



1921

NOTULAE ENTOMOLOGICAE

EDIDIT

SOCIETAS ENTOMOLOGICA HELSINGFORSIENSIS

Entomologisk Tidskrift

Entomologinen Aikakauslehti

utgiven av

julkaisija

Entomologiska Klubben i
Helsingfors

Helsingin Hyönteistieteellinen
Kerho

Årgång I Vuosik.

Soc. Entom.
Hels.

Helsingfors, Finland :—: Helsinki, Suomi

Innehåll. — Sisällys.

(N:o 1: 15 IV 1921, N:o 2: 15 VI 1921, N:o 3: 1 XI 1921, N:o 4: 18 I 1922).

	Sid. Sivu
Bergroth, E., On Halyomorpha Mayr and allied Genera.....	4
— On some Opisthoplatyinae (Hem., Reduviidae)	67
Carpelan, J., Sällsyntare entomologiska fynd	17
Esben-Petersen, P., Notes concerning some Neuroptera in the Hel- singfors Museum together with a Description of Hemerobius poppii (With 7 fig.)	38
Forsius, R., Eine neue Schizoceriden-Gattung mit zwei neuen Arten aus Transkaspien (Hym., Tenth.).	77
— Nya eller sällsynta bin	88
— Kleinere Mitteilungen über Tenthridinoiden III	107
— Nya eller sällsynta sphegider	116
— u. Nordström, Åke, Verzeichnis der aus Finland bisher bekannten Apiden	70
Frej, Rich., Entomologiska avdelningen av Universitetets Zoologiska museum	20
— Insamla dagfjärilar i „Düten“!	54
— Eine neue paläarktische Chloropiden-Gattung (Dipt., Schizophora).	80
— Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Thereviden (Dipt.).	81
— Beschreibung einer neuen Pedicia-Art aus dem nördlichen Europa (Diptera, Tipulidae) (Mit 4 Fig.).	110
Hellén, W., Koleopterologische Mitteilungen aus Finnland I—II	43, 97
— Veränderungen in der Kenntnis der Insektenfauna Finnlands bis zum Jahr 1921	59, 92, 120
Kleine, R., Brenthidologisches aus dem Museum Zoologicum Universitatis zu Helsingfors (Mit 3 Abb.)	8
Krogerus, R., Zur Kenntnis der nordischen Simplicaria-Arten (Col.)....	12
— Coleoptera uti döda aspar i Lojo-trakten	51
— Ett anmärkningsvärt fall av missbildning hos Carabus hortensis L. (Med 1 fig.).	86
— För provinserna Karelia ladogensis (Kl.) och Isthmus karelicus (Ik.) nya eller annars intressanta Coleoptera insamlade juli 1920 och 1921	113
Levander, K. M., Aphelocheirus aestivalis Fabr. vid Kexholm	19
— Ranatra linearis L. murtovedessä	87
Lindberg, Harald, Entomologiska rön från en resa till Tyskland	112
Lindberg, Håkan, Hemiptera heteroptera på Lojo ås	19
— Über Heteropteren, gesammelt von Y. Wuorentaus im Gouvernement Jenisejsk	46
— Orectochilus villosus Fabr. i Lojo	52
— Nya fyndorter för sällsynta stinkflyn.....	116
Lindberg, P. H., Intressanta skalbaggsfynd	115
Lingonblad, B., För Finlands fauna nya lepidoptera	52
— Några iakttagelser rörande våra Nonagria-arter	89
Metsävainio, K., Dytiscus latissimuksen pohjoisimpia löytöpaikkoja ..	115
Nordström, Åke, Pompilidfaunan på havsstränderna i Pärnå socken ..	13
Rudolph, H., Fall av ettårig utveckling hos Lasiocampa quercus L. fram- kallande en intressant aberration (Med 1 fig.)	15
Saalas, U., „Torakan sanat“ Suomen kansan muinaisissa loitsurunoissa .	17
Sahlberg, John, Coleoptera Fennica nova I—II	1, 33

	Sid. Sivu
Stenius, G., Märkliga insektfynd	88
— Rättelse	117
Trautmann, W., Untersuchungen an einigen Goldwespenformen	103
Valle, K., Die Eiablage zweier Agrioniden.....	112

Nekrologer. — Muistokirjoituksia.

John Reinhold Sahlberg	21
K. A. Poppius	25
Veli Kurt Abt	26

Litteratur. — Kirjallisuutta.

Jensen-Haarup, A. C., Cikader (av Håk. Lindberg)	58
Patton, W. S. & Cragg, F. W., A Textbook of Medical Entomology [kirj. K. M. L (evander)]	31
Schoenichen, W., Praktikum der Insektenkunde [kirj. K. M. L (evander)]	58
Tullgren, A. & Wahlgren, E., Svenska insekter (av Rich. Frey) ..	119

Föreningsmeddelanden. — Ilmoituksia yhdistyksistä.

Entomologiska klubben i Helsingfors	27, 54, 91, 117
Helsingfors Entomologiska Bytestörening	55

Nybeskrivningar. — Uusia selityksiä.

- Coleoptera*: *Agrilus subauratus* Gebl. ab. *cyanescens* Hell. 45; *Anthicus sellatus* Panz. ab. *humeralis* Krog. 114; *Apion* (*Catapion*) *angustiforme* J. Sahlb. 34; *Buprestis* 8-guttata L. ab. *sexmaculata* Hell. 45; *Corymbites costalis* Payk. ab. *oculatus* Hell. 98; *Donacia aureocincta* J. Sahlb. 36; *Glischrochilus* 4-pustulatus L. ab. *bistigma* Hell. 44; *Hydroporus amplexiceps* J. Sahlb. 2, *bisbiguttatus* J. Sahlb. 1, *obscuricornis* J. Sahlb. 3, *pilipes* J. Sahlb. 3; *Hypnoidus pulchellus* L. ab. *apicalis* Hell. 99; *Nebria livida* L. ab. *thoracica* Krog. 113; *Selatossomus affinis* Payk. ab. *ochripes* Hell. 98, *cruciatu* L. ab. 4-maculatus Hell. 98; *Simplocaria frigida* Krog. 12; *Sitona puncticeps* J. Sahlb. 35; *Synorychodes* Kleine 8, *opacus* Kleine 8, *Tropiphorus borealis* J. Sahlb. 33.
- Hymenoptera*: *Copidoceros* Fors. 77, *desertus* Fors. 78, *freyi* Fors. 79; *Parnopes glasunowi* Sem. ab. *charon* Trautm. 104.
- Neuroptera*: *Hemerobius poppii* Esb.-Pet. 40.
- Diptera*: *Achthortia ahngerii* Frey 81, *Aristothereva* Frey 82, *latifrons* Frey 82; *Aschabadicola* Frey 80, *longicornis* Frey 80; *Onychomyia* Frey 83, *superba* Frey 84; *Pedicia arctica* Frey 110; *Thereva argenteolana* Frey 84.
- Hemiptera*: *Allecbola* Bergr. 6; *Emblethis brevitarsis* Håk. Lindb. 48; *Gastrogyrus* Bergr. 69, *monophleboides* Bergr. 70; *Halyomorpha magnifica* Bergr. 6; *Opisthoplatys pallens* Bergr. 67; *pallidinervis* Bergr. 67; *pellitus* Bergr. 68; *Psallus aethiops* Zett. var. *flavicolor* Håk. Lindb. 50; *Tribelocephala lanaria* Bergr. 68.

Coleoptera Fennica nova I.

auctore

John Sahlberg †

1. **Hydroporus bisbiguttatus** J. Sahlb. n. sp. Late ovalis, subdepressus, piceo-niger, nitidiusculus, tenuissime pubescens, antennis basi pedibusque obscure rufis, tarsis anticis et intermediis piceis, capite piceo, antice basique anguste rufo; elytris basi inter humerum et scutellum maculis duabus approximatis rufo-testaceis; capite parce subtilissime punctato, foveolis frontalibus magnis; prothorace antice fortius angustato, basi et lateribus crebre punctato, disco sublaevi; elytris dense subtilissime punctatis, seriebus punctorum satis discretis, margine laterali versus humerum levissime tantum assurgente; coxis posticis minus dense subtiliter, abdomine basi crebrius et paullo profundius punctato. Long. 3 mm.

Mas: tarsis anticis articulis tribus basalibus modice dilatatis.

Species statura brevi, latiuscula, minus convexa signaturisque in basi elytrorum a speciebus omnibus palaearcticis abunde distincta. Brevis ovalis, subglaber vel tenuissime et brevissime flavo-pubescens. *H. nigritae* Fabr. affinis, sed magnitudine, corpore antice posticeque minus angustato et multo minus convexo distinctus. Caput parvum, breve, prothoracis basi fere duplo angustius, piceum, subopacum, antice basique anguste rufescente, palpis articulo ultimo piceo, foveis frontalibus magnis, profundis; superficie omnium subtilissime alutaceo; parce subtilissime punctatum. Prothorax brevissimus, basi longitudine fere quadruplo latior, apicem versus fortiter angustatus, lateribus modice rotundatis, crassius marginatis, angulis anticis leviter productis, posticis rectis, disco parum convexo, limbo toto crebre subtiliter punctato, medio sublaevi; basi medio obtuse subangulariter productus, supra omnium subtilissime alutaceus, piceo-niger. Elytra late ovata, latitudine sua communi circiter $\frac{1}{3}$ longiora, ad humeros prothoracis basi parum latiora, in medio leviter rotundato-ampliata, versus apicem ovato-angustata; margine laterali a latere inspecto versus humerum levissime assurgente; supra parum convexa, crebre subtiliter punctata, seriebus punctorum majorum satis conspicuis, omnium subtilissime alutacea, piceo-nigra, parum nitida, juxta basin maculis parvis binis subovatis valde approximatis, infra humerum transversim positae, linea angusta obscura tantum separatis, pallide testaceis; epipleuris latis, excavatis, distincte punctatis; pube brevi tenuissima parum conspicua pallida obducta. Corpus subtus nigrum, nitidiusculum, tenuissime flavo-pubescens; metathorace lateribus et coxis posticis satis crebre minus subtiliter, abdominis basi paullo crebrius et paullo profundius punctatis. Pedes breviusculi, graciles, obscure rufi, tibiis posticis extus anguste nigrolineatis, tarsis anticis et mediis piceis.

Habitat in Bothnia orientali rarissime, semel tantum captus. —
M. U. F. —

2. *Hydroporus ampliceps* J. Sahlb. n. sp. Oblongus, angustus, subcylindrico-convexus, subtus niger, supra piceo-brunneus, nitidiusculus, parce tenuissime pubescens, antennis ferrugineo-testaceis, articulis infuscat, pedibus totis cum trochanteribus obscure ferrugineis, elytris lurido-testaceis, plaga magna longitudinali nigro-picea, capite maximo, brunneo-piceo, parce et obsolete punctato, antennis articulis omnibus latitudine longioribus, 4:0 contiguis paullo minore; prothorace apicem versus parum angustato, lateribus distincte marginatis, subrectis, angulis basilibus rectiusculis, disco obsolete punctato; elytris prothoracis basi vix latioribus, margine laterali a latere inspecto antice recto, ad humerum haud assurgente, lateribus subparallelis; supra satis fortiter transversim convexis, subtiliter minus crebre punctatis; metasterno lateribus satis fortiter, coxis posticis paullo subtilius punctatis. Long. 3 mm.

Species insignis, capite maximo, statura subcylindrica coloreque facile distinguenda. *H. atricipite* minor, angustior, elytrorum margine laterali antice ad humeros haud assurgente coloreque praesertim elytrorum diversa. Caput magnum, prothoracis apice vix angustius, supra subdeplanatum, subtilissime inaequaliter punctulatum et vix visibiliter alutaceum, foveis frontalibus satis magnis sed parum determinatis, lurido-castaneum; palpis pallide testaceis, maxillarium articulo ultimo elongato, piceo. Antennae crassiusculae, sed articulis omnibus latitudine distincte longioribus, ferrugineo-testaceis, extrorsum praesertim subtus paullo obscurioribus, 4:0 contiguis paullo minore, latitudine sua circiter $1/3$ longiore, 5—10 obconicis, latitudine apicali vix sesqui longioribus, 9—10 sensim paullo angustioribus. Prothorax basi longitudine sua duplo et dimidio latior, antice quam basi parum angustior, lateribus rectiusculis, distincte sed minus crasse marginatis, angulis anticis acute productis, posticis subrectis, basi medio obtuse productus, supra inaequalis, prope marginem anticum transversim satis fortiter impressus ut et lateribus basi crebre subtiliter punctatus, disco parce et subtilissime punctato, visibiliter licet omnium subtilissime alutaceus, lurido-fuscus, hinc inde obscurius. Elytra ad humeros prothoracis basi vix latiora, latitudine sua communi plus quam duplo longiora, pone medium levissime dilatata, margine laterali fere recto, a latere inspecto versus humerum haud assurgente; supra transversaliter valde convexa, parce subtiliter punctata, punctis quam in prothoracis basi distincte subtilioribus et magis remotis, superficie ut in prothorace subtilissime alutacea, lurido-testacea, plaga magna subsuturali paullo pone basin indeterminatim incipiente et mox ante apicem desinente nigro-picea, latitudinem circiter dimidiam elytrorum occupante, indeterminata, postice paullo obscuriore; epipleuris obsolete punctatis. Corpus subtus nigrum, nitidum, parce tenuissime pubescens; prosterno processu obtuse carinato-elevato, utrinque obsolete marginato, metasterno lateribus satis profunde et crebre punctato, medio sublaevi, sulcis tribus longitudinalibus satis profundis, coxis posticis multo subtilius et remotius punctatis, subtilissime transversim rugulosis, abdominis segmentis basalibus lateribus crebre fortiter punctatis, his medio ceterisque sublaevibus, segmento ultimo distincte licet subtiliter punctato. Pedes toti cum trochanteribus rufo-testaceis, tibiis posticis paullo obscurioribus, extrorsum leviter dilatatis, extus secundum carinam superiorem foveolis 12 setigeris seriatim posit, tarsis anticis (in?) vix di-

latatis, articulo tertio sublobato, posticis longis, articulis 1—4 sensim brevioribus, ultimo secundo distincte longiore.

Habitat in Lapponia rossica rarissime. Specimen unicum in summo jugo alpis Kiuvaara prope lacum Nuortijärvi d. 1 Augusti 1883 invenit jam defunctus indefessus scrutator Lapponiae orientalis Dr. Reinhold Em. Envald. — M. U. F.

3. *Hydroporus obscuricornis* J. Sahlb. n. sp. Ovalis, niger, nitidus, subglaber, lateribus parallelis, antice posticeque obtusus, depressiusculus, prothorace cum elytris lateribus continue arcuatis, hoc disco sublaevi, lateribus crasse marginato, angulis posticis subacutis, ante basin transversim obsolete impresso; capite magno parce omnium subtilissime punctato, palpis antennisque obscure piceis; pedibus fusco-piceis, femoribus paullo pallidioribus; processu prosterni obtuse carinato, corpore subtus parce tenuissime et brevissime pallido-pubescente, metasterno lateribus abdominisque segmentis basalibus satis dense et distincte, coxis posticis subtilius punctatis. Long. 4 mm. *H. melanario* Sturm statura et punctura simillimus et valde affinis et forte tantum varietas extrema ejusdem, sed differt colore obscuriore, antennis usque a basi obscure fusco-piceis ut et palpis pedibusque femoribus exceptis. Ceterum structura antennarum, forma corporis omnium partium, sculptura paginae superioris et inferioris tam similis est ut descriptio ulterior supervacanea videtur.

Habitat in Lapponia inarensi rarissime. Specimen unicum in Utsjoki d. 12 Augusti 1905 Dr. U. Saalas invenit. — M. U. F.

4. *Hydroporus pilipes* J. Sahlb. n. sp. Oblongo-ovalis, subdepressus, niger, nitidulus, dense punctatus, subtilissime, parce sed minus tenuiter griseo-pubescentis; vertice pedibusque piceis, antennis tenuibus, articulis intermediis latitudine multo, articulo 5:o duplo, longioribus, basi ferrugineis; capite minore, foveis anticis minoribus; prothorace lateribus apicem versus rotundato-angustatis, angulis posticis subrectis; supra punctato et disco medio foveola impressa, pedibus longius pilosis. Long. 4 mm.

Mas: tarsis anticis articulis tribus basalibus satis fortiter, intermediis paullo minus dilatatis, subtus albido setulosis, unguiculis elongatis gracilibus, parum curvatis muticis, segmento ultimo ventrali medio minus profunde foveolato.

H. nivalis J. Sahlb., Enum. Coleopt. Carn. Fenn., Not. F. et Fl. fenn. XIV, 150 (1873) nec Heer.

H. foveolato Heer maxime affinis sed elytris subtilius punctatis, pube longiore sed minus densa, antennis tenuioribus, articulis omnibus distincte longioribus, 4:o latitudine sesqui, 5:o duplo longiore, pedibus praesertim tibiis anticis et tarsis posticis longius pilosis inter congeneres insignis. *H. tatarico* Mann., (*geniculato* Thomson), nonnihil similis sed corpore paullo angustiore, angulis posticis minus acutis, disco punctulato, elytris magis pubescentibus et densius punctatis. Corpus subtus longius pubescens, metasterno lateribus subtiliter sed remotius, segmentis duobus basalibus ventris lateribus paullo crebrius punctatis, segmento ultimo sublaevi, subtilissime tantum et parce punctato.

Habitat in Carelia rossica rarissime; ad flumen Vig prope vicum Parantava (64°) d. 23 Julii 1869 unicum specimen inveni. — M. U. F.

On Halyomorpha Mayr and allied Genera.

By E. Bergroth.

One of the few weak points in Stål's systematic arrangement of the true Pentatominae of the Old World (Enum. Hem. V, p. 54—69) is his treatment of the allied genera *Tropicorypha* Mayr and *Halyomorpha* Mayr. He included in the former genus several heterogeneous elements and based the separation of the two genera practically only upon the colour and puncturation of the connexivum, — altogether insufficient characters. Since that time numerous new species of this group have been described, and owing to the vague limits of the two genera the true systematic place both of the old species and of the newcomers has been very uncertain until Jeannel in his work on the Pentatomidæ collected during his and Alluaud's expedition to East-Africa (Paris 1913) rendered the position of many forms of this group clearer by dividing it into four genera ¹⁾, to which *Hymenomaga* Karsch (apparently unknown to Jeannel) should be added, if we deem it desirable to separate it from *Boerias* Kirk., which in my opinion we cannot justly do, as it was based solely on a secondary sexual character (the curious form of the male membrane), all other characters, including the structure of the male and female genital segments, being exactly those of *Boerias*. ²⁾

Jeannel's generic division of this group purports a progress in our knowledge, but it is highly to be regretted that he in dividing the old genera and in characterizing those accepted by himself and their species paid no attention whatsoever to the structure of the metasternal orificia, which is of prime importance in the Pentatomidæ and markedly constant in the different genera. The orificia are of different structure in several species of this group, and in my opinion the old genera can not be satisfactorily subdivided without basing the new genera on the orificia in the first place. The structure of the orificia is not apt to be influenced by the habits and environments of the different species, and in agreement with Brunner von Wattenwyl's views I regard such characters as specially suitable for generic criteria. Many of the characters ascribed by Jeannel to the genera *Halycorypha* and *Halyomorpha* can not be regarded as of generic importance, the best ones being those taken from the male and female genital segments, although not even these are so reliable as might be desired. The genus *Halyomorpha* is characterized by Jeannel as having the sinuosity of the male genital segment V-shaped, but he refers the species *reflexa* Sign. and *annulicornis* Sign. to this genus, although the sinuosity in these species is U-shaped as in *Halycorypha*.

¹⁾ His fifth genus, *Farnya* Schout., has nothing to do with this group, as I have shown in Ann. Soc. Ent. Belg. 1914, p. 26. — The West-African *Cimex adspersus* Fabr., which Stål placed in *Antestia*, belongs to *Farnya*.

²⁾ A new *Hymenomaga* (*perplexa* Schout.) has recently been described, founded only on the female. It does not seem to resemble the typical species and the author does not state the reason why he refers it to *Hymenomaga*. From Cameroon I have both sexes of an apparently undescribed *Boerias* of the same group.

My material of this group is not sufficient to base a generic revision upon, but the following remarks seem to be necessary.

The type of *Tropicorypha* Mayr, *bifida* Thunb., has a rather short, apically rounded and elevated, elongately spoon-shaped orificial process, and differs in so many other points from all other species, that the genus is now justly considered monotypical. Kirkaldy (Cat. Hem. I, p. 365) was right in separating the *Tropicoryphæ* with long, apically pointed orificial process as a distinct genus, *Boerias*, fixing *T. Victorini* Stål as type. Later Jeannel, overlooking *Boerias*, founded the genus *Halycorypha*. As this genus includes forms both with long and with short orificial fold, it must be divided into two genera, which should bear the names *Boerias* (with long orificia) and *Halycorypha* (with short orificia). It is true that Jeannel designated *T. Victorini* Stål as type of *Halycorypha*, and authors who stare their eyes out at so-called »types», without paying the slightest regard to the descriptions, would thus consider it a strict synonym of *Boerias*. This is, however, not the case. Jeannel gives a key to the species of *Halycorypha* known to him, in which the following characters are ascribed to *Victorini* Stål: »Angles latéraux du pronotum très saillants, aigus, noirs au sommet; connexivum jaune avec une barre transversale noir verdâtre très nette au bord antérieur et postérieur de chaque segment; article 3 des antennes deux fois plus long que l'article 2.» These characters are totally at variance with Stål's description, not even one of them fitting the true *Victorini* Stål, in which the pronotal lateral angles are but moderately prominent, not acute, pale, not black at apex, the entirely pale connexivum without a darker bar at the base and apex of the segments and the 3d antennal joint only a little longer than the 2d. *Victorini* Stål is a *Tropicorypha* (in Stål's sense), *Victorini* Jeann. (nec Stål) is a *Halyomorpha* (sensu Stål). From the few characters quoted above it is impossible to know to what species *Victorini* Jeann. really belongs, and from the rest of his key it is clear that the true *Victorini* Stål was unknown to him and that the generic description not even in part could have been founded on that species. Such being the case, *Victorini* Stål can not be the type of *Halycorypha*, and I herewith designate the species *cervina* Germ. as its type. — In the same key Jeannel describes under the name *placida* Walk. a species which I think cannot be Walker's species. He says of it: »angles latéraux du prothorax effacés», but according to Walker these angles are »prominent and slightly acute», and in the description of *immunis* Walk. (a synonym of *placida*) they are said to be »acute, rather prominent.» He describes one species under the name *Halydicoris Schoutedeni* Bergr. I regret that he after seeing my description withdrew the name he had intended for that species, for *Schoutedeni* Jeann. is by no means identical with *Halyomorpha Schoutedeni* Bergr., and Jeannel has evidently not read my description of the connexivum with attention (»segmentorum connexivi parte interiore, fascia subcurvata antemediana rectaque apicali latiusculis viridi-nigris»). Although the type is not now before me, I think there can be little doubt that it is not a *Halydicoris* at all, and in the markings of the connexival segments it differs from all known species of this group, the anterior dark bar being somewhat curved (turning the convexity forward) and considerably removed from the base of the segments, lying in fact a little before the middle of the segments. Being a nomen false ci-

tatum, the name *H. Schoutedeni* Jeann. (nec Bergr.) can not be maintained, and I propose for this species the name *Halydicoris Jeanneli*.¹⁾

Among the species referred to *Tropicorypha* there is one that forms the following new genus.

***Allecbola* nov. gen.** ²⁾

Corpus latiuscule ovatum. Juga supra apicem deflexum clypei approximata. Articulus secundus antennarum tertio longior. Pronotum ad angulos apicales in dentem majusculum acutum oculos longe superantem extrorsum productum, marginibus lateralibus anticis integris. Orificia metasternalia brevissima, articulo primo antennarum multo breviora, in rugam non continuata. Segmentum genitale maris apice late obtusangulariter sinuatum, in fundo intimo sinus iterum anguste rimiformiter sinuatulum.

Typus: Tropicorypha denticollis Bredd.

This genus is remarkable by the structure of the head and the very short orificia, which are not prolonged in a furrow or fold; the male genital segment is of the *Halyomorpha*-type.

Below I describe a beautiful and interesting species which one might feel tempted to place in the *Hymenomaga*-group of *Boerias* on account of its striking colouring, but its structural characters are those of *Halyomorpha*. The larva of this species, although similar in colour to the imago, is notable by the strong development of spines on the body and legs.

***Halyomorpha magnifica* n. sp.**

Ovalis, cærulea, limbo laterali postice dilatato prothoracis ab apice ultra medium rufo, macula media externa segmentorum connexivi, area magna ovata media corporis inferioris a medio gulæ usque ad apicem segmenti sexti ventris extensa, epipleura corii maculaque laterali media segmentorum ventris albidis, macula percurrente media mesosterni (carina excepta) metasternique, area evaporativa, vitta percurrente media segmenti tertii ventris, macula transversa media segmentorum ejus quarti et quinti maculaque media basali et apicali segmenti sexti nigris, membrana obscure ochracea, parte basali et venis totis nigris; antennæ cæruleæ (art. duo ultimi desunt); rostrum nigrum, articulo primo (basi et apice exceptis) et basi secundi albidis; pedes cærulei, coxis, trochanteribus, triente basali femorum anticorum, dimidio basali mediorum, parte plus quam dimidia basali posticorum, annulo lato mox ante medium tibiarum posteriorum tarsisque posticis (exceptis lateribus parteque inferiore articuli primi et apice tertii) albidis; subtiliter et sat dense punctulata, supra subopaca, subtus subnitida, partibus albidis corporis inferioris et maculis hujus nigris mediis fere impunctatis. Caput fere aequè longum ac latum, paullo ante oculos vix sinuatum, deinde parallelum, apice late rotunda-

¹⁾ Although Jeannel's work by the author's excellent descriptions and his careful studies of the genital segments (also in the hitherto in this respect much neglected females) must be ranked among the best recent contributions to hemipterology, it is to be regretted that he has largely based his keys to the species (especially those of *Carbula* Stål) on obviously incorrectly determined materials.

²⁾ *αλλος*=different, *ὀρθος*=orificium.

tum, jugis et clypeo aequae longis, articulo tertio antennarum secundo circiter sesqui longiore, bucculis basin capitis attingentibus, rostro basin segmenti tertii ventris attingente, articulo primo bucculis nonnihil brevior. Pronotum capite distincte longius, marginibus lateralibus anticis rectis, distincte reflexis, angulis lateralibus obtusis, parum prominulis. Scutellum ad angulos basales area triangula plana impunctata foveam includente instructum, linea longitudinali media laevigata ex area minuscula basali rotundata subcallosa usque ad medium currente. Elytra apicem abdominis attingentia. Connexivum fere totum detectum. Segmentum sextum ventris in mare quinto, quarto dimidioque tertii conjunctis medio aequae longum. Segmentum genitale maris medio transversim profunde impressum, apice late obtusangulariter sinuatum. Long. ♂ 15 mm.

East-Africa: Condo territory near Lake Nyassa (my coll.).

Not closely related to any described species, but coming nearest in structure to *H. viridescens* Walk. (of which *H. Erlangeri* Schout. is a pale variety according to a cotype in my collection).

Larva, 5 th (or 4 th?) stage: Ovate, dark blue, finely shagreened, the elevated disk of the venter smooth, lateral borders of prothorax almost from apex to near posterior angles broadly red, basal and apical margins of the abdominal segments above and a lateral median spot to each segment flavo-testaceous, under-side of body with a large pale yellow median patch of the same extent as in the imago, last four ventral segments with a large transverse bluish black basal spot, that of the third smaller and paler, lateral parts of ventral segments with the basal and apical margins reddish, a pale yellow lateral median spot to each ventral segment, the lateral slopes of both the tergal and ventral discal abdominal elevations brownish fuliginous; antennae bluish black, apex of third joint narrowly luteous (fourth joint lacking); rostrum black, base of second joint whitish; legs coloured as in the imago, but the yellow basal part of the femora narrower and only a faint trace of the yellow annulation to the four posterior tibiae, all tarsi black. Head with a strong erect black lateral spine immediately before the eyes, juga a little longer than clypeus, narrowly rounded at apex, their lateral margins rather strongly rounded, 2d antennal joint (corresponding to joints 2+3 in the imago) as long as head, sulcated above, 3d joint more than half the length of 2d, bucculae low but percurrent, rostrum slightly longer than in the imago, first joint reaching apex of bucculae. Pronotum as long as head, lateral margins broadly reflexed with a long black spine at the apical angles and a still longer one at the lateral angles and two somewhat shorter red spines between the others, basal margin broadly rounded. Scuto-tegmen with the tegminal part not quite reaching apical margin of 2d abdominal segment, the basal half of its costal margin armed with three spines, between which the margin is finely denticulated, inner portion of tegminal part separated from the rest by a distinct suture. Abdomen with the lateral parts broadly depressed with a strong suberect black spine at the apical angles of the segments, the pair of trichobothria behind each spiracle distinct, the discal parts both on the tergal and ventral side convexly raised, the tergal elevation with a pair of spines on the 3d, 4th, and 5th segment, the spines of the 3d segment short and more distant from each other, posteriorly united by a straight transverse keel, the spines of the 4th and

5th segments larger, posteriorly united by a somewhat curved keel. Femora with some small spinules, mostly placed in rows, above and beneath, and with a pair of stronger spines at the apex above; tibiae above near the base with a small spine on each side; the two-jointed tarsi with the basal joint shorter. Length 11 mm.

In the Halyinæ the larvæ are often if not always spinous, but in many of them the spines disappear at the last ecdysis, whilst they are permanent in other forms of that subfamily. It is not impossible that *Halymorpha* and its allies would be better placed among the Halyinæ.

Brenthidologisches aus dem Museum Zoologicum Universitatis zu Helsingfors.

von R. K l e i n e, Stettin.

Mit. 3 Abbildungen.

Im Museum Zoologicum zu Helsingfors fand sich eine Anzahl Brenthiden aus den Sammlungen alter Autoren vor, die ich, so gut es ging, festgelegt habe. Nur eine kleine Zahl musste zurückbleiben, weil zuerst eine monographische Bearbeitung der Gattung voraufgehen muss. Zu einigen Amerikanern fehlte mir das Vergleichsmaterial, Prof. Heller, Dresden war so liebenswürdig hier auszuhelfen.

1. Aus Sammlung Deyrolle bezeichnet: *Cerobates parvulus* Schönh. n. sp. = *Stereodermus pygmaeus*. Gyll. Aus Sammlung Aubé und Schönherr desgl.

2. Aus Sammlung Dejean bezeichnet: *Cerobates pygmaeus* ♀, *Trachelizus Desmaristii* Dej. = *Sereod. pygmaeus* Gyll.

3. Aus Sammlung Chevrolat bezeichnet: *Sarcomathorhinus* Chevr. nov. gen. *subcostatus* Chevr. Darunter ein Etiquet mit der Bezeichnung: *Cordus* Schh. n. g. *Mannerheimi* Schh. n. sp. = *Cordus hospes* Germar.

4. Aus Sammlung Dejean. Ohne Gattungsbezeichnung, nur *auriculatus* Dej. i. l. = *Caenorychodes serrirostris* F.

5. Aus Sammlung Kaehne bezeichnet: *Arrh. humeralis* Schönh. n. sp. = *Arrhenodes dispar* L.

6. Aus Sammlung Kyber bezeichnet: *sobrinus* Dej. ferner noch mit folgenden Bez.: *Arrhenodes turbatus* Schh. und *vitticollis*. = *Arrh. vitticollis* Gyll.

7. Aus Sammlung Mannerheim bezeichnet: *Belopherus bimucronatus* Mannerh. = *Schoenfeldtia impressicollis* Senna.

8. Aus Sammlung Thorey: *Brenthus* n. sp. = *Episphales pictus* Kirsch

9. Aus Sammlung Henning bezeichnet: *Brenthus septentrionalis* Amer. bor. = *Platysystrophus minutus* Drury.

10. Aus Sammlung Mannerheim bezeichnet: *Ceocephalus bilineatus* Buquet. und *vittipennis* Boh. n. sp. = *Mygaleicus vittipennis* Fähr.

11. Aus Sammlung Boheman bezeichnet: *Brenthus delicatulus* Bohem. n. sp. (Wahlbg.). = *Pseudoceocephalus picipes* Ol.

12. Aus Sammlung Melly bezeichnet: ♀ *Ceocephalus nasalis* Jekel n. sp., *Ceoc. latinosus* Chevr., darunter *nasalis* ♂ ? = *Rhinopteryx foveipennis* Thoms.

13. Aus Sammlung Erichson bezeichnet: *Brenthus contiguus* Er. = *B. bicalcaratus* Bohem.

14. Aus Sammlung Mannerheim bezeichnet: *volvulus* F. und *biarmatus* Mannerh. = *Brenthus bidentatus* Ol.

15. Aus Sammlung Chevrolat bezeichnet: *B. annulipes* Chevr. Schönh. n. sp. typus! Schönherr kennt keinen *annulipes*, um welche Art es handelt, ist erst nach sorgfältiger Aufarbeitung der Gattung zu sagen.

16. Aus Sammlung Guérin bezeichnet: *Brenthus bolivianus* Guér. und *Br. obtusus* Fabr. Letzterer Zettel von anderer Hand geschrieben = *Nematocephalus obtusus* F. Der Autor ist nicht Lund wie bisher angenommen wurde. Cfr. Zeitschr. f. wiss. Ins.-Biol. Beilage: Neue Beitr. z. syst. Insektenkunde. Bd. II, 1920, p. 6.

17. Aus Sammlung Dejean bezeichnet: *Nematocephalus Lebarii* = *Nematocephalus femoratus* D. Sharp.

18. Aus Sammlung Chevrolat ein *Acratus* der als *Teramocerus fragilis* Mannerh. bezeichnet ist, die Art ist nur durch Typenvergleich festzustellen.

Unter dem sonstigen Material fand sich noch eine n. g. n. sp. vor, die ich nachstehend festlege.

Synorychodes n. g.

Kopf einschliesslich Augen breiter als lang, Hinterrand gerade, Hinterecken scharf, Oberseite gewölbt, nicht gefurcht, Backen schmal, etwa $\frac{1}{4}$ Augendurchmesser, Unterseite mehr oder weniger flach, Gulareindruck klein, dreieckig; Augen gross, mässig gewölbt, halbkreisförmig, fast den ganzen seitlichen Kopf einnehmend.

Metarostrum von Kopflänge gegen das Mesorostrum etwas verengt, kräftig gefurcht, Seiten rundlich, Grundform daher walzig, Unterseite nicht gekielt oder gefurcht; Mesorostrum am basalen Teil bucklig erhöht, seitlich dreieckig erweitert, Mittelfurche verengt, Unterseite mit zwei flachen, schmalen, kielenartigen Leisten neben der Mitte; Prorostrum länger als das Metarostrum, an der Basis verengt, nach vorn weniger erweitert, Oberkante mit weitstehenden einzelnen Zähnchen, vordere Aussenkante mit rückgebogenem Zahn, Vorderrand tief eingebuchtet, Unterseite glatt; Mandibeln klein, zweispitzig.

Fühler lang, bis über die Hälfte des Prothorax reichend, 1. Glied so lang wie das 2. und 3. zusammen, diese kurz, unter sich gleich lang, 4. länger aber kürzer als das 2. und 3. zusammen, 5 — 8. wieder so lang wie das 2. und 3. zusammen, 2 — 6. mehr oder weniger kegelig, 7 — 11. walzig, 9. u. 10. nicht grösser als die vorhergehenden, 10. kürzer als das 9., 11. lang zugespitzt, kürzer als das 9. und 10. zusammen, alle Glieder locker stehend.

Prothorax kegelig, grösste Breite im hinteren Drittel, gegen den Hals allmählich, gegen den Hinterrand kurz verengt, Hinterrand flach, kurz verengt, Hinterecken stumpflich vorstehend, Hinterrand geschwungen, in der Mitte eingekerbt, gerippt-gefurcht, Rippen und Furchen etwa

gleich breit, Furchen gegittert, Suturalfurche ungegittert, Schmuckstreifen verbreitert aber wenig deutlich.

Hautflügel vom Arrhenodinitypus nicht abweichend.

Vorderhüften stark, kugelig in halber Hüftbreite von einander getrennt, Mittelhüfte klein, Hinterhüfte ohne Besonderes. Vorderschenkel keulig, normal, gedorn. Schienen gerade, innen nicht dornig erweitert, Bedornung an der Spitze normal, Metatarsus länger als das 2. Glied. Mittelbeine von derselben Form aber kleiner, Hinterbeine desgleichen.

Metasternum am Abdomen eingedrückt, sonst ohne Furche. 1. und 2. Abdominalsegment stark gefurcht, Quernaht nur an den Seiten deutlich. Parameren und Penis vom *Caenorychodes*-Typus. Passiver Stridulationsapparat in der Anlage gleich *Caenorychodes*, die Microskulptur ist aber noch geringer, der Deckenrand dagegen weit aufgewölbt und behaart. Aktiver Apparat ohne Abweichung vom Familientypus. Typus der Gattung: *S. opacus* n. sp.

***Synorychodes opacus* n. sp.**

Hellkastanienbraun, Seiten des Prothorax schwarz, Schenkel und Schienen an der Spitze wenig angedunkelt, Oberseite matt, Unterseite glänzend. Kopf und Rüssel oberseits und seitlich chagriniert runzelig, einzelne Punkte auf dem Kopf obsolet, Unterseite von Kopf und Metarostrium von gleicher Skulptur, mit warzenartigen Erhebungen, die mehr oder weniger in Reihen stehen. Alle Fühlerglieder runzelig skulptiert, vom 5. ab mit dichter Behaarung. Lage der Schmuckstreifen: basal auf Rippe 3, antemedian, kleiner Flecken dicht vor der Mitte auf 4, zwischen den Flecken auf 3 und 4 ein kleines Fleckchen auf 5, posthumeral auf 8 und 9, postmedian: schmale Binde von 3—6, apical: auf 3 und 9, Metasternum und Abdominalsegmente 1 und 2 sehr zerstreut und zart punktiert, 2. am Hinterrande mit einigen groben Punkten, 3. und 4. an den Seiten grob punktiert, 5. überall mit derselben Skulptur.

Länge (total) 10,2 mm; Breite (Thorax) 2,0 mm.

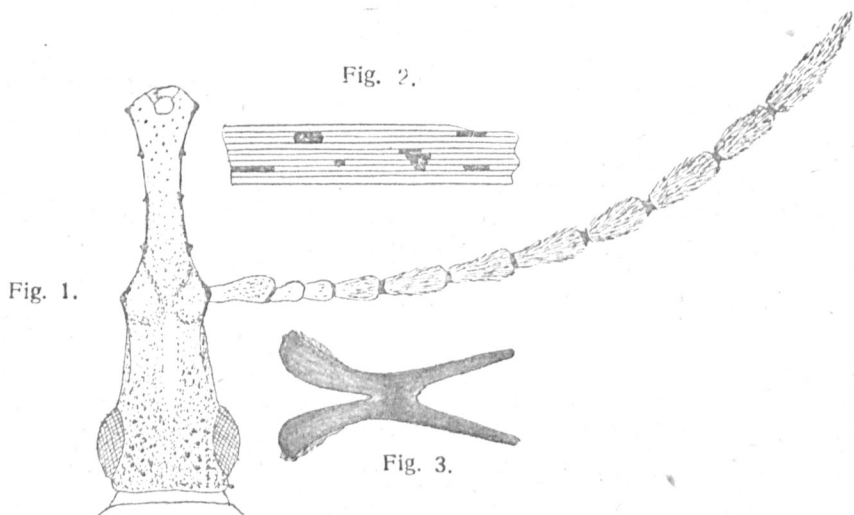
Heimat: Ceylon: Anuradhapura. 19—21 XII 1910, von A. Luther gesammelt.

Typus im Zoolog. Museum zu Helsingfors.

Die Gattung steht auf der Grenze der Arrhenodini und Belopherini. Ich stelle sie zur Ersteren und zwar in die *Orychodes*-Verwandtschaft, wo man nach Tabelle ¹⁾ zu *Pseudorychodes* Senna kommt. Mit dieser Gattung hat sie aber nichts Verwandtes, sondern mit der Gegengattung aus derselben Gruppe, mit *Caenorychodes*, mit der sie auch den matten Schein gemeinsam hat; *Pseudorychodes* ist hingegen hochglänzend. Was von *Caenorychodes* sofort trennt, sind die Fühler, die von ganz anderer Beschaffenheit sind und mehr einer Belopherini ähneln als einer Arrhenodini dann sind Kopf und Metarostrium unterseits nicht mit tiefen Punktreihen versehen, sondern tragen warzige Skulptur und endlich ist das Abdomen tief gefurcht, während es bei den *Caenorychodes*-Arten glatt und ungefurcht ist.

¹⁾ Die Gattung *Orychodes* und ihr Verwandtschaftskreis: Archiv f. Naturg. (In Druck).

Von den *Belopherini* ist es nur die Gattung *Euphenges* Calabresi, die *Synorychodes* ähnlich ist. Die Gattung ist auch in Ceylon heimisch. Die Gestalt ist aber viel schlanker, Kopf lang, oberseits gefurcht, Backen gross, Rüssel von ganz anderer Bauart, Prorostrum nach vorn nicht erweitert, rundlich, Fühler noch viel länger als bei *Synorychodes*, die Glieder anders geformt. Elytren, namentlich aber die Beine, sind von ganz anderer Gestalt.



Kopf und Fühler (Fig. 1), Lage der Schmuckflecken (Fig. 2) und vordere Parameren (Fig. 3) von *Synorychodes opacus* n. gen. n. sp.

Bestimmungstabelle.

Die Bestimmungstabelle ¹⁾ führt, wie schon gesagt, zu *Pseudorychodes* Senna, mit der sie aber ausser den gefurchten und gegitterten Elytren und dem gefurchten Abdomen nichts gemein hat, viel näher ist die Verwandtschaft mit *Caenorychodes*, von der äusserlich zunächst das ungefurchte Abdomen trennt. Die Untersuchung des Begattungsapparates hat nun ergeben, dass beide Gattungen nichts gemein haben. *Caenorychodes* hat ein vom ganzen Verwandtschaftskreis abweichendes Organ, während *Synorychodes* sich dem Gesamttypus anpasst.

1. Vorderschienen stark gekrümmt, im vorderem Drittel mit starkem Innenzahn 2
- Vorderschienen mehr oder weniger gerade, im vorderen Drittel nicht gezahnt, höchstens an der Zahnstelle etwas verdickt 3

¹⁾ Archiv f. Naturgeschichte (Im Druck).

2. Kopf hinter den Augen gerade, seitlich gedornt, oder die Augen nach hinten über den Hals vorgezogen, Augen seitlich nicht vorgequollen *Caenorychodes* Kleine
Kopf nicht gedornt, Hinterrand dreieckig eingezogen Augen seitlich stark vorgequollen *Henorychodes* Kleine
3. Elytren gitterfurchig 4
Elytren nicht gitterfurchig, nur neben der Sutura 1—2 Rippen 6
4. 1. und 2. Abdominalsegment gefurcht 5
» » » » nicht gefurcht *Hemiorychodes* Kleine
5. Hochglänzende robuste Arten *Pseudorychodes* Senna
Matte grazile Art *Synorychodes* n. g.
6. 1. und 2. Abdominalsegment gefurcht 7
» » » » nicht gefurcht *Suborychodes* Kleine
7. Prothorax tief gefurcht *Parorychodes* Kleine
» nicht gefurcht, höchstens an der Basis mit feinstem, meist rudimentärem Längsriss *Orychodes* Pascoe.

Zur Kenntnis der nördischen *Simplocaria*-Arten (Col).

von Rolf Krogerus.

Von der Gattung *Simplocaria* Marsh. waren bisher zwei Arten von finländischem Gebiete bekannt, nämlich *S. semistriata* Fabr, die ziemlich häufig und weit verbreitet ist und *S. metallica* Panz, sehr selten, aber über das ganze Gebiet verbreitet. Im Sommer 1905 gelang es mir während einer Reise, die ich zusammen mit Herren U. Saalas und A. Ensiö in Lappland unternahm, zwei weitere Arten von dieser vorwiegend arktischen Gattung aufzufinden. Die eine von diesen Arten war noch unbeschrieben.

Simplocaria frigida n. sp.

Länglich oval, gewölbt, oben braun, an den Seiten gelbbraun, mit kupfrigem Metallglanz. Die Oberseite ist weitläufig mit ziemlich langen, schräg abstehenden, hellen Haaren bekleidet. Die Fühler und die Beine sind rotgelb, die Fühlerkeule etwas dunkler. Der Kopf ist breit eiförmig, mit feiner undichter Punktur, zwischen den Punkten fein chagriniert. Die Fühler sind fein behaart, das 3:te Glied etwas mehr als doppelt so lang wie das 4:te, das 5:te Glied so lang wie das 4:te, das 6:te und 7:te Glied kürzer; die folgenden bilden die sehr schwach abgesetzte Keule, das 8—10:te Glied ebenso lang wie breit, das letzte Glied länglich und zugespitzt, fast so lang wie die zwei vorhergehenden zusammen. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken an der Basis, nach vorne konisch verengt. Die Basis ist breit zweibuchtig, die Hinterwinkel sind spitzwinkelig. Die Scheibe ist fein und undicht punktiert, zwischen den Punkten fein cha-

griniert. Das Schildchen ist triangulär, an der Basis ein wenig aufgebogen. Die Flügeldecken sind etwa dreimal so lang wie der Halsschild, vor der Mitte am breitesten, gewölbt, bei ♂ ziemlich stark, bei ♀ bisweilen fast runzelig punktiert. Die Streifen sind an der Basis tief, 4—5 erreichen meistens fast die Spitze, der Nahtstreifen bis zur Spitze kräftig ausgebildet, die übrigen hinter der Mitte viel schwächer. Die Unterseite ist braun, fein behaart. Die Brust sehr fein, die Ventralsegmente, besonders das letzte, kräftig punktiert. Der Kopulationsapparat ist auffallend robust. Der mittlere Teil des Penis an der Spitze löffelförmig aufgebogen, etwas triangulär zugespitzt, die Seitenstücke von der Basis stark verschmälert, dann ziemlich lang und schmal ausgezogen, am Ende etwas aufgebogen und erweitert. Länge 3,2—3,8 mm.

Die Art steht der *S. semistriata* Fabr. am nächsten, ist aber sofort durch die länglich ovale Körperform, sowie durch kräftigere Punktur der Flügeldecken, fast zur Spitze reichenden Streifen und hellere Farbe zu unterscheiden. Von *S. obscuripes* Poppius weicht diese Art durch die rotgelbe Farbe der Beine und die feinere Punktur des Halsschildes ab. Von *S. basalis* J. Sahlb. unterscheidet sich die Art ebenfalls durch schwächere Punktur des Halsschildes und längere Streifen. Von *S. elongata* J. Sahlb. der diese Art in der Körperform am nächsten kommt, durch die längere, etwas abstehende Behaarung zu unterscheiden.

Fundort: Lapponia inarensis, Süd-Varanger bei Bugönäs. Unter Steinen am Meeresufer wurden mehrere Exemplare am 18 Aug. 1905 erbeutet (ipse, A. Ensiö, U. Saalas), Mus. Helsingfors.

Simplocaria arctica Poppius (Öfvers. Finska Vet. Soc. Förh. 1904). In Lapponia inarensis, Süd-Varanger bei Bugönäs wurde unter *Marchantia* am 18 Aug. 1905 ein Exemplar gefunden (ipse).

Pompilidfaunan på havsstränderna i Pärnä socken.

av

Åke Nordström

Havsstränderna utgöra, liksom stränder i allmänhet, omtyckta uppehållsplatser för gaddsteklar av vägsteklarnas familj (*Pompilidae*). Utom de arter, som äro typiska för denna lokal, besöka många andra vägsteklar dessa solöppna platser.

Stränderna inom de mellersta och yttre delarna av Pärnä skärgård äro, liksom vid den övriga nyländska kusten, till sin natur rätt olikartade, i det låga klippor, blockstränder, småsteniga marker, sandfält och strandängar omväxla med varandra inom jämförelsevis små områden.

Berggrunden utgöres dels av grå granit, dels av gneis. Kala hållar besökas blott tillfälligt av vägsteklar.

På blockstränder, där de flesta stenar bestå av grå granit och oförvittrad örsten (rapakivi), och äro bevuxna ned låg moss (Hedwigia)

och lav (*Parmelia*), förekomma talrika individer av *Pompilus borealis* Auriv. Honan gömmer sig gärna under mossor och murken lav, där hon även kan reda sina larvkamrar. Arten är ingalunda bunden vid stränderna, utan påträffas långt från vatten och över största delen av Finland. På branta strandsluttningar, där sand och stora stenar växla har jag flere gånger påträffat den svarta *P. frigidus* Auriv., ehuru denna art knappast här har sin typiska lokal. *P. cinctellus* Spin. och *P. spissus* Schiödte besöka ofta stenblock, men därjämte trädstammar. Hanarna svärma kring sten och grankvistar, honorna, som praktiskt taget sakna grävborst, bygga i färdiga hålor. På de yttersta stammarna uppehålla sig *Agenia intermedia* Dahlb. och *A. hircana* Fabr. Med längs ryggen hopslagna vingar likna de svarta myror. Den stora arten *A. bifasciata* Fabr. har jag aldrig påträffat på mot havet exponerade trädstammar, ehuru den annars är rätt allmän i Pärnå.

På småsteniga stränder röra sig främst de svarta arterna *Pompilus nigerrimus* Scop. och *P. concinnus* Dahlb. Den förra arten påträffas även långt från stranden, men alltid talrikast på stenig mark. Den senare arten förefaller vara en typisk strandform, oftast iakttagen vid havet, men även på sydfinska insjöstränder. Under svärmningstiden i början av juli kunna talrika hanar slå sig ned på ett meterstort område, där en hona är gömd mellan stenarna. Arten bygger antagligen i färdiga hålor mellan småsten. *P. borealis* Auriv. och *P. rufipes* Fabr. observeras ofta på denna lokal, där honorna av båda arterna gräva sina larvkamrar i sanden mellan stenarna.

Av stensträndernas blommor är *Angelica litoralis* mycket besökt av pompilider, och det förefaller som vore utblommade exemplar med ända till halvstora frukter de mest omtyckta. På flockarna vistas *Pompilus*-arter, både röda och svarta, samt dessutom, ehuru alltid enstaka, den snyltande *Ceropales maculata* Fabr.

På sandstränder visar sig rätt ofta *Pompilus viaticus* L., ehuru denna art har sitt stamtillhåll på angränsande momarker. Den brokiga *P. rufipes* Fabr. finnes ymnigt på sanden, hanarna besöka gärna blommande fetknopp. *P. borealis* Auriv. och *P. concinnus* Dahlb. visa sig mer tillfälligt. Typiska sandstrandsformer med långa grävborst äro *P. dispar* Dahlb., *P. fumipennis* Dahlb., *P. proximus* Dahlb., *P. aculeatus* Thoms. och *P. plumbeus* Fabr. De fyra förstnämnda äro mig veterligt i vårt land blott observerade vid havet, den sistnämnda även vid sjöstrand.

På gräsbevuxna stränder utgöra blomflockorna av *Selinum carvifolia* en omtyckt uppehållsplats för pompilider. Växten blommar först efter de flesta *Pompilus*-arternas svärmningstid, dock påträffas på blommorna slitna exemplar, mest honor, av nämnda släkte. Mycket talrikt uppträder *Priocnemis exaltatus* Fabr, såväl huvudformen, som den rödbenta varieteten, sparsammare *P. pusillus* Schiödte. Båda arterna visa, då de hålla vingarna över ryggen, en påfallande likhet med röda myror. När åtminstone den förstnämnda arten bygger i sand, måtte den av sitt honungsbegär lockas till ängsstränderna, honorna söka möjligen även byte i blomflockarna.

Fall av ettårig utveckling hos *Lasiocampa quercus* L. framkallande en intressant aberration.

av H. Rudolph.

Med 1 fig.

Av *Lasiocampa quercus* L. (Ekspinnaren) förekomma i Europa tvänne former, en sydlig med ettårig utveckling och en nordlig, vars utveckling tar två år i anspråk. Utvecklingen hos den ettåriga formen vidtager i augusti då äggen läggas. Larven, som framkommer på höstsidan, övervintrar som helt ung och förpuppar sig i slutet av juni eller början av juli. Fjäriln kläckes i augusti. Hos den hos oss enbart förekommande tvååriga formen läggas äggen i juni—juli. Även hos denna övervintrar larven som ung, men äger förpuppningen rum först på sensommaren. Fjäriln framkommer påföljande år i juni—juli efter en andra övervintring i puppstadiet.

Försök att på konstlad väg åstadkomma en förkortad utvecklingstid hos vår nordliga form hava av flere av våra lepidopterologer gjorts, men hava dessa försök ej kröntes av framgång.

Så mycket mera anmärkningsvärda äro därför några fall av ettårig utveckling jag varit i tillfälle att konstatera.

För att till min samling erhålla möjligast goda exemplar av denna präktiga spinnare insamlade jag våren 1919 ett tjugotal övervintrade unga larver. Samtliga dessa uppföddes under samma förhållanden i en gemensam, primitiv larvbur och bestod deras föda av björklöv. Trots den för alla lika behandlingen varierade utvecklingstiden hos de olika individerna rätt ansevärt, hvilket kanske dock bör tillskrivas deras event. härstamning från olika kullar. De första larverna gingo redan i medlet av juni i puppa, de sista först i början av augusti. Men ännu innan de sista förpuppat sig, hade till min stora överraskning tvänne fjärilar kläckts. Den 21 juli fann jag i buren en just utvecklad ♂ och några dagar senare eller den 25 en ♀.

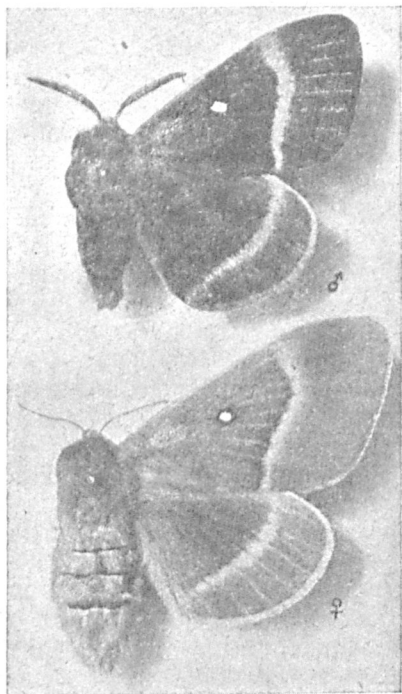
Vid närmare granskning av dessa framgick, att vardera exemplaren avvika från såväl vår nordliga form, var. *callunæ* Fahn., som från den i Mellaneuropa förekommande huvudformen. Båda bära den sydeuropeiska formens, var. *spartii* Hb. huvudkaraktär: mot såväl fram- som bakvingarnas inkant avsmalnande, åt båda sidorna skarpt begränsade smala tvärband.

Den förkortade utvecklingstiden har sålunda hos dessa båda individer framkallat en tydlig aberration. Att denna därtill fått en sydlandsk prägel, får väl antagas bero på att den kritiska punkten vid förpuppningen sannolikt inträffat under en tid av dygnet, då upphettningen av larvburen var som störst. Placerad på en mot söder belägen öppen veranda var denna nämligen så godt som dagligen utsatt för solens direkta inverkan. Därtill försedd med endast en med tätt linnetyg övertäckt urskärning i locket, varigenom luftvexlingen väsentligt hämmades, måste en mycket stark upphettning av luften i buren ägt rum.

Ehuru värmeaberrationer av denna för klimatiska förhållanden ytterst

känsliga fjäril blott äga individuellt värde, kan dock bifogade reproduktion av exemplaren i fråga, ur vilken teckning och tonförhållanden framgå, vara av intresse.

Grundfärgen hos ♂ är mörkt kastanjebrun utan inblandning af rött, hos ♀



mörkt ockragul med stark rödbrun ton på bakvingarna och i framvingarnas spets. De tidigare nämnda tvärbanden äro hos ♂ af höggul, hos ♀ af blekgul färg. Vardera könen hava i framvingarnas rotfält en oval, mattgul fläck, hos ♀ tydligare framträdande än hos ♂. Hos ♀ sakna ribborna på den utanför tvärbanden löpande delen helt och hållet täckfjäll, hos ♀ äro de, i synnerhet å bakvingarna, betäckta med ljusgula fjäll. Den vita diskfläcken är hos ♂ jämförelsevis stor och nästan triangelformig, hos ♀ av vanlig form, varemot den mörkbruna ringen kring densamma till sin utåt belägna del är utdragen i en mot tvärbandet riktad spets. Diskfläckarna framträda ej å vingarnas undersida. Å denna flyta de gula tvärbanden över i utkantsfältet till mer än dettas hälft, varjämte ribborna utanför bandet äro betäckta med gula fjäll.

I avsaknad av tillräckligt jämförelsematerial och speciallitteratur har det ej varit mig möjligt att fast-

ställa, vilken av de av denna fjäril förekommande många aberrationerna de hos mig kläckta exemplaren representera. Jämförda med ett par exemplar i D u s k e s palæarktiska samling i Universitetsmuseet, betecknade såsom var. *spartii* Hb., skulle de representera denna varietet. Sömfälten äro dock hos ♂ i D u s k e s samling i sin inre del något ljusare än grundfärgen i övrigt, varförutom ribborna i dessa äro betäckta av mörkbruna fjäll; ♀ saknar rotfläck. Ut i Dr. A. Seitz's stora arbete »Die Grossschmetterlinge der Erde» är ett ♂-exemplar avbildat, med vilket mitt mycket nära sammangår. De i avbildningen framställda ljusa ribborna utanför tvärbanden skola dock enligt texten vara glest besatta med ljusgula fjäll. Om detta exemplar skriver Seitz (l. c. II, s. 157): »en sydsibirisk bärgsform från Altai, vilken påminner såväl om *callunæ* som om *alpina*, en mörk form med skarpgult icke utbredd tvärband, stor långsträckt diskfläck och gul rotfläck å framvingen. Ribborna äro i sömfältet lätt beklädda med gulaktiga fjäll. Vi kalla den *altaica* form. nov.»

Med vilken form de hos mig kläckta aberrationerna sammangå är dock av mindre betydelse. Viktigare är att en förkortning af utvecklingstiden hos oss kunnat äga rum, vilket för lepidopterologer, som syssla med temperaturexperiment och därmed förbunden forskning, kan hava sin stora betydelse.

Smärre meddelanden. — Pieniä tietoja.

Sällsyntare entomologiska fynd. Följande av undert. i olika delar av vårt land gjorda sällsyntare insektfynd torde möjligen kunna påräkna ett allmännare intresse:

- Lepidoptera*: *Pararge hiera* Fabr. albinosform, Parkano, 1915.
 ✓ *Argynnis* sp., tre melanistiska exx., Pitkäranta, 1916.
 ✓ *Sphinx convolvuli* L., tagen på en brädstapel, Pargas, Lemlax, 27. Aug. 1917.
 ✓ *Acherontia atropos* L., funnen på 1890- talet i Parkano av H. Brander.
 ✓ *Crateronyx dumi* L. ♀, funnen i början av sept. 1914 på en sank äng vid Teeriharju torp i Sievi. Fjäriln lade ägg, som dock ej kläcktes.
 ✓ *Notodonta phoebe* Sieb. v. *pallida* Federl., uppfödd, Grankulla, 1916. Larven levde på asp, liknade larven till *N. tritophus* Esp.
 ✓ *Dasychira abietis* Schiff., uppfödd från larv, Pargas, Lemlax. Puppstadiet varade 10 dygn.
 ✓ *Microdonta bicoloria* Schiff., huvudformen, Grankulla, maj, 1913.
 ✓ *Agrotis hyperborea* Zett., Sievi, 1914.
 ✓ *A. jennica* Tausch., Salmis, 1916.
 ✓ *A. simulans* Hufn., Parkano, 1914.
Orrhodia rubiginea Fabr., Grankulla, maj, 1915; tagen vid lykta.
Hepialus ganna Hübn., fångade i Parkano sammanlagt 5 exx. av denna art. Två av exx. togos vid roten av *Polygonum alpinum* (odlad), i vars tjocka rötter larverna synbarligen utvecklades.
Coleoptera: *Pteroloma forströmi* Gyll., Juupajoki, 1920.
Ceruchus chrysomelinus Hoh., förekom icke sällsynt i Ruovesi och Juupajoki i ruttna tall- och granstockar. Utveckling minst tvåårig. Imagines torde tillbringa så gott som hela sin livstid inne i stockarna och dö där.
Buprestis mariana L., Kivenebb, 1915 (B. Gorschelnik).
Athous undulatus Dey., Esbo, 1914.
Serropalpus barbatus Schall., 2 exx. i torr, men ej rutten granstock, Juupajoki, 1920. Levde tillsammans med *Sirex*.
Tragosoma depsarium Fr., teml. allmän i Ruovesi, Juupajoki och Multia 1920. Arten förekom i ruttna stubbar och stockar av tall. Dess utveckling är åtminstone tvåårig. Imagines gnaga sig, då de känna slutet nalkas, vanligen åter in i stubbarna och dö där. Ända till slutet av aug. kunde enstaka fullbildade exemplar påträffas.
Acmaeops marginata Fabr., 5 exx. i Salmis: Uuksu, 1916.
A. septentrionis Thoms., Salmis: Uuksu, 1916.
Leptura nigripes Deg., Ruovesi, 1915.
Saperda similis Laich., Ruovesi, 3 exx. 1915; Parkano, 1 ex., 1915.
Pityophthorus lichtensteini Ratz., Juupajärvi, 1920, c. 20 exx., tagna i torra tallkvistar högt ovanom marken.

Jarl Carpelän.

»Torakan sanat» Suomen kansan muinaisissa loitsurunoissa. Kuten tunnettu ovat torakat Euroopassa suhteellisen uusia tulokkaita. 1) Tavallinen russak-

¹⁾ Vrt. esim. U. Saalas: Suomen torakoista ja niiden levenemisestä. Luonnon Ystävä 1911, 15 vk., siv. 6-16.

ka (*Phyllodromia germanica*) on todistettavasti saapunut meidän maanosaamme vasta 1800-luvun alkupuolella. Se näyttää tunkeutuneen tänne kahta eri tietä: Venäjän sisäosiin idästä käsin ja Keski-Eurooppaan meritse. Pietarissa se oli tuntematon aina vuoteen 1813 asti. Ruotsissa se v. 1848 oli levinnyt vain suurimpiin satamakaupunkeihin Tukholmaan ja Göteborgiin, jonne sen sanotaan tulleen Itä-Intian matkustajien mukana, sekä pariin kolmeen muuhun kaupunkiin. ¹⁾ Mitä Suomeen tulee, näyttää se tännekin verrattain myöhään levinneen. Runeberg kertoo »Hirvenhiihtäjissään» (v. 1832) russakoitten juoksentelevan vienan-karjalaisten kulkukauppiaitten repuissa. Mutta, että se vielä viime vuosisadan keskivaiheilla oli maassamme suhteellisen vähän levinnyt, osoittavat E. Hisingerin v. 1861 antamat levenemistiedot. ²⁾ Hän näet sanoo: »Tavallinen Wiipurin, Helsingin, Turun satamakaupungeissa y.m.; sisämaassa kuten Hämeenlinnassa, samoin monin paikoin maaseudulla yleisen tien varrella.» Erään tiedonannon mukaan ³⁾ russakka tavattiin ensi kerran Kuhmalahdella v. 1855.

Vanhempi tulokas kuin russakka on ollut *Periplaneta orientalis*, joka Melan Koulun eläinopissa y.m. käy »Ruotsin torakan» nimellä. Se on kuten tunnettua paljon kookkaampi, paksumpi, tummempi, lyhytsiipisempi. Jakobson ja Bianchi sanovat sen eläneen Euroopassa yli 200 vuotta. Ruotsiin se on v. Borckin mukaan saapunut 1700-luvun keskivaiheilla osaksi satamakaupunkeihin ja kauppatavaroiden mukana, osaksi Suomesta Tukholmaan. Omasta maastamme meillä on verraten vähän tietoja tämän eläimen esiintymisestä. Hisinger mainitsee muutamia löytöpaikkoja. J. Sahlberg ⁴⁾ kertoo saamiensa tietojen perusteella sen eläneen harvinaisena viime vuosisadan keskivaiheilla Kaakkois-Karjalassa. Yliopiston kokoelmissa on vain aniharvoja Suomessa tavattuja yksilöitä.

Tämän lyhyen »historiallisen» esityksen valossa on seuraava loitsu, joka nimellä »Torakan sanata» on julkaistuna E. Lönnrothin v. 1880 toimittamassa teoksessa »Suomen kansan muinaisia loitsurunoja» erittäin mielenkiintoinen. Se kuuluu:

Musta poika mulleroinen
Kuusijalkainen kupukka,
Mistä tiesit tänne tulla,
Outo matkata osait?
Ei sinua ennen nähty,
Eip'ön nähty, eikä kuultu,
Näillä raukoilla rajoilla,
Poloisilla Pohjan mailla.
Yöt on kierreät kiukahia,

Päivät saumoja samoat,
Taikinoita tallustelet,
Maitokannuja kapuat.
Jos et sie paha pakene,
Lähe kunnoton kotihin,
Luoksi entisen emosi,
Tykö valtavanhempasi,
Kyllä sulle kyyin keksin,
Ja annan ajohevosen.

Tämä kuvaus on mielestäni siksi mestarillinen, ettei ole minkäänlaisia epäilyksiä siitä, mitä eläintä se tarkoittaa. Tavallisesta russakasta tuskin voi olla kysymystä, sillä eihän runoilija siitä mitenkään käyttäisi sanontaa: musta poika mulleroinen, kuusijalkainen kupukka. Tämä soveltuu ainakin monin verroin paremmin tuohon suureen, paksuun, tummaan torakkaan. Eikä se kumma olekaan, sillä aivan nuorta alkuperää kysymyksenalainen loitsu ei voi olla. Silloin kun se seipitettiin, oli russakka tuskin maahamme vielä levinnytkään, sillä kuten olemme nähneet, on se todennäköisesti paljon uudempi tulokas

¹⁾ Vrt. v. Borck: Skandinavien's Rätvingade insekters natural-historia 1848.

²⁾ Öfversigt af Finlands hittius kända Orthoptera 1861.

³⁾ E. K—i: Russakan levenemishistoria. Luonnon Ystävä 1919, 23 vk., s. 20.

⁴⁾ Notis. F. Fl. Fenn. IX, 1868.

kuin Ruotsin torakka. Tälle olettamukselle antaa vielä lisätukea se tosiseikka, ettei vanha runoutemme — kuten prof. Krohn ja toht. Salminen ovat ilmoittaneet — tunne russakka - nimeä (torakka - sanakin esiintyy vain jossain aniharvassa paikassa, todennäköisesti uudenpuoleisissa runoissa), vaikka kaikelaisista muista pikkueläimistä (esim. luteesta, ampiaisesta, mehiläisestä, kaalimadosta, juurimadosta, koista, hämähäkistä j.n.e.) on sepitetty pitkiä loitsuja, syntysanoja y.m. runoja. Kyseessä olevassa runossa ei edes mainita torakan nimeä. Tuskin sillä vielä silloin suomalaista nimeä olikaan. Nähtiin sensijaan, että se oli outo vieras, uusi tulokas, jota ennen ei oltu nähty, ei kuultu »näillä raukoilla rajoilla», mutta tehtiin tarkkoja havaintoja sen elintavoista ja sattuiin sanoin näitä kuvattiin. — Nykyään tosiaankin näyttää siltä kuin torakka olisi loitsijan sanoja totellen paennut »luoksi entisen emonsa» ja hävinnyt ainakin miltei täydellisesti sukupuuttoon meidän maastamme.

U. Saalas.

Aphelocheirus aestivalis Fabr. vid Kexholm. Den 25 juli 1917 påträffade jag i Vuoksen-älven vid Kexholm bland strandstenarna i häftigt strömmande vatten ett kortvingat exemplar, ♀, av det hos oss sällsynta vattenhemiptersläktet *Aphelocheirus*, fam. Naucoridae. I anslutning till O. M. Reuters uppfattning, att såväl *A. montandoni* Horv. som även *A. nigrita* Horv., vilka tidigare blivit tagna på Karelska näset (se Meddel. Soc. F. Fl. fenn., h. 26, 1900, s. 70, och ibid. h. 26, 1900, s. 128-130) och norra Karelen äro att betraktas som blott färgvarieteter av *A. aestivalis* Fabr. (O.M. Reuters. Hemipterologische Miscellen. Öfvers. af Finska Vet. Soc. Förhandl., Bd. LIV, 1911-12, Afd. A. N:o 7, s. 73—75; Rover, Bull. Soc. Zool. de France. T. XXVIII, 1913, s. 218-219), torde det föreliggande exemplaret (numera inneslutet i kanadabalsam i form av ett mikroskopiskt preparat) kunna betecknas med det sistanförda namnet. Tio-år tillbaka eller sommaren 1907 påträffades av mig i samma trakt, i en med *Stratiotes aloides* o.a. vattenväxter bevuxen lagun av Vuoksen, *Ranatra linearis*, som i likhet med *Aphelocheirus aestivalis* representerar ett-sydligt element i Vuoksen-områdets vatteninsektafauna.

K. M. Levander.

Hemiptera heteroptera på Lojo ås. På några ställen av Lojo-åsen ha efter tallskogens skövling uppstått öppna, av enstaka större eller ett flertal mindre träd bevuxna platser. Här ha täta bestånd av ljung och mjölonris utbrett sig och omväxla med bara sandytor. På dessa ståndorter, vilka äro vanligast i närheten av Hangöudds spets och vid Lojo kyrkoby är entomologen i tillfälle att iakttaga en mycket karaktäristisk om och ganska fattig insektafauna. Bl.a. anträffas här ett förhållandevis stort antal stinkflyarter, av vilka en del förgäves eftersökas på andra ståndorter. Enbart hänvisade till ljungens förekomst synas följande arter vara: *Nysius lineatus*, *Macrodera micropterum*, *Pterotmetus staphylinoides*, *Stygnocoris pygmaeus*, *Scolopostethus decoratus*, *Deraeocoris scutellaris*, *Orthotylus ericeorum*. Dessutom påträffas på ljungbestånden nästan alltid *Corizus crassicornis* och *Lygus pratensis* v. *punctatus*, vilka icke så allmänt förekomma på övriga ståndorter. Ett antal stinkflyarter, som med sannolikhet leva av risens rötter, röra sig på marken mellan dessa och på de bara sandytorna. Bland sådana arter må särskilt nämnas *Phimodera lapponica* och *P. humeralis*. Den förra är påträffad i ett ringa antal individer vid Lojo kyrkoby; den senare är däremot insamlad i ganska stor mängd såväl på spetsen av Hangö udd som vid Syndalen i närheten

av Tvärminne. Både vid Lojo kyrkoby och på de två sistnämnda platserna påträffas *Pionosomus varius*. Dessutom iakttagas här ett antal arter (mest lygaeider), vilka äro vanliga även på övriga torra, sandiga ståndorter. Jag nämner bl. dem *Trapezonatus anorus* och *T. agrestis*, *Rhyparochromus chiragra*, *Ligyrocoris silvestris*, *Stygnocoris pedestris* och *fuliginus*, *Ischnocoris augustulus*, *Plinthinus pusillus* och *Aphanus pini* samt *Allodapus rufescens*. På den västliga delen av Lojo åsen anträffas ofta talrikt *Aphanus phaeniceus*. Av rovtinkflyn nämner jag *Nabis ericetorum* och *Coranus subapterus*.

Om man dessutom tager i betraktande, att de stinkflyarter, vilka förekomma på tall just här på de enstaka stående träden anträffas talrikast, ser man att Lojo åsen trots sin enformiga natur har att uppvisa ett ganska stort antal hithörande former. (Nomenklat. är hämtad fr. Oshanins Katalog 1912)

H å k. L i n d b e r g.

Entomologiska avdelningen av Universitetets Zoologiska museum har under senaste tid varit i tillfälle att förvärva en rätt rikhaltig samling insekter, hopbragd av herr V. P e k k o l a under dennes fleråriga vistelse i Sudan. Samlingen omfattar representanter för de flesta insektavdelningar och synes innehålla även en del för vetenskapen nya arter, bl.a. av hempitersläktet *Oncocephalus* och dipterersläktet *Euphyeus*. Synnerligen vackra och välpreparerade äro de av herr P e k k o l a hemförda orthoptererna. Bland dessa kan särskilt framhållas en stor, möjligen ny art av det huvudsakligen indiska acridiidsläktet *Hieroglyphus* Krauss, vilket släkte icke finnes upptaget i K ä r n y's arbete över Sudans orthopterfauna (Sitzungsb.d.k. Akad. d. Wissensch. Wien. Math.-nat. Cl., Bd 116, Abt. 1, 1907). Bland mantiderna förekomma även några synbarligen rätt sällsynta arter, såsom *Centromantis hedenborgi* Stål och *Blepharodes sudanensis* Wern.

Av vår energiska finländska konsul i Australien, herr K. J. N a u k l e r har den entomologiska avdelningen nyligen fått emottaga en rätt värdefull kollektion insekter. Samlingen omfattar omkring 65 arter utmärkt väl preparerade fjärilar och skalbaggar, härstammade huvudsakligen från Norra Queensland, och torde till en del vara hopbragd av fru Naukler. Särskilt kunna framhållas ett antal färgsköna och för Australiens fauna representativa arter bland riddarfjärilarna (ss. *Papilio troides euphorion*, *P. egipius*, *P. capaneus*, *P. ulysses joesa*, *Eurycyus cressida*), och påfågelspinnarna (ss. *Attacus donovani*, *Anthertea euculypti*, *A. janetta*, *A. simplex*) samt en jättestor trädödarfjäril (*Xyleutes boisduvali*). ♀-exemplaret av sistnämnda art har en vingbredd av 22 cm, och en bakkropp, som ärc. 75 mm lång och c. 23 mm bred. Skalbaggarna tillhöra huvudsakligen familjerna *Rutilidae* och *Cetoniidae* bland lamellicornerna; vackert färgade äro t.ex. arterna *Anoplostethus opalinus* Guér., *A. laetus* Rotsch. (?), *A. roseus* Blanch., *Lomaptera yorkiana* och *Mycterophallus duboulayi*. Entomologiska museet står i stor tacksamhetsskuld till herr och fru Naukler för detta bevis på deras intresse för ökandet av vårt lands allmänna samlingar. Konsul Naukler har ytterligare ställt i utsikt, att även framdeles ihågkomma museet med nyförvärv från Australien.

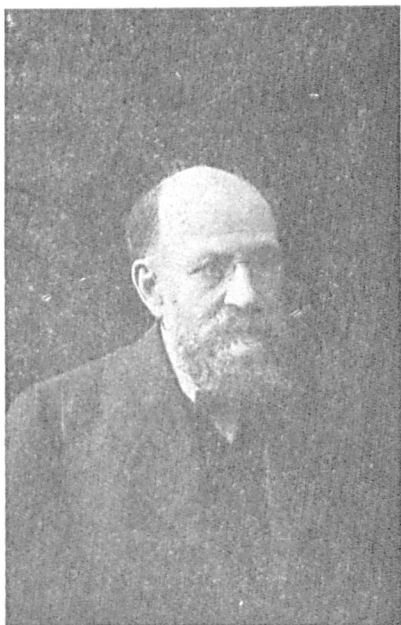
R. F r.

In memoriam.



John Reinhold Sahlberg.

John Reinhold Sahlberg föddes i Helsingfors den 6 juni 1845. Sonson till den kände entomologen Carl Reinhold Sahlberg, författaren till *Insecta fennica*, en av Societas pro Fauna et Flora Fennica's stiftare och donator av Sahlbergska fonden, samt son till forskningsresanden Reinhold Ferdinand Sahlberg och Sofia Kristina Brusin. väcktes hos den unge John Reinhold redan i barnaåren ett livligt intresse för naturstudier. Redan tidigt följde han sin fader på dennes exkursioner i skog och mark och där vanns han helt för sitt blivande arbetsfält, entomologin. Alla lediga stunder under gymnasitiden i Åbo använde han för att fördjupa sig i studiet av traktens rika insektvärld, därtill ytterligare uppmuntrad av sin lärare C. J. Arrhenius, och bliven student år 1865 fick han större frihet och vidsträcktare möjligheter att utsträcka sina exkursioner till olika delar av Finland.



Med understöd av Societas pro Fauna et Flora Fennica, vars medlem han blev 1865, besökte han sålunda Karelska näset 1866, Lappmarken 1867 och Ryska Karelén och trakterna av Vita havet 1869. Sistnämnda år bliven filosofie kandidat och promoverad till magister, fortsatte han ivrigt sin entomologiska verksamhet. Redan år 1871 utnämndes Sahlberg till docent i zoologi, vilken befattning givetvis främst utnyttjades till entomologins fromma. Genom fortsatta resor till Ryska Lappmarken år 1870, Österbotten och Ladoga-Karelén 1872 och Kuusamo-trakten 1873 vidgade Sahlberg sina vyer och hemförde ett rikhaltigt material som han senare under terminerna bearbetade. Gift år 1873 med Wilhelmina Werving, som med intresse åtföljde sin man på dennes exkursioner, förlade han under de närmast följande åren sin sommarbostad till någon trakt av landet där han tidigare icke vistats och man kan, utan att göra sig skyldig till överdrift, fastslå att Sahlberg under årens lopp genomströvat så gott som hela Finland.

Om ock Sahlberg till en början främst egnade sin tid åt insamlandet av ett rikhaltigt studiematerial, begynnade han dock redan tidigt publicera resultaten av sina studier. Hans första mera betydande arbete »Öfversikt af Finlands och den Skandinaviska halföns Fulgorina» (för licentiatgrad) och »Öfversikt af Finlands och den Skandinaviska halföns Cicadaries» I (för docentur) utgavos år 1871 och snart

följde andra arbeten, av vilka här må nämnas »Hemiptera heteroptera, samlade under en resa i Ryska Karelen 1869», »Entomologiska anteckningar från en resa i sydöstra Karelen 1866 II, Coleoptera», »Anteckningar till Lapplands Coleopter-fauna», »Enumeratio Coleopterorum Fenniae» (av vilket arbete delarna *Carnivora*, *Palpicornia*, *Brachelytra* och *Clavicornia* utgavos åren 1873-89), »Synopsis Amphibicorisarum et Hydrocorisarum Fenniae». Snart fann Sahlberg, att han genom att förlägga sin exkursionsverksamhet till mera avlägset belägna länder ytterligare borde öka sina samlingar och vidga sin erfarenhet. Tillfälle yppade sig snart. Under ledning av svensken Théele deltog han år 1876 i en forskningsfärd till arktiska Sibirien vid Jenissei-floden och år 1879 blev han försatt i tillfälle att beresa norska och svenska Lappmarken.

År 1883 utnämndes Sahlberg till e. o. professor i entomologi vid Helsingfors universitet och samtidigt till föreståndare för dess entomologiska museum, vars raska utveckling under närmaste följande år så gott som uteslutande är att tillskriva Sahlberg. Hittills försummade insektgrupper bearbetades och ordnades av Sahlberg själv, eller under hans inseende av längre hunna elever, och undersökningsmaterial av andra grupper sändes till framstående specialforskare i utlandet. Tyvärr hade Sahlberg dock att kämpa med stora svårigheter. Nödigt utrymme och nödiga penningmedel för samlingarnas uppbevarande och ordnande funno icke, och Sahlberg fick ofta arbeta ensam. Hans osläckbara intresse lyckades dock alltid slutligen övervinna svårigheterna, och, genom att åt sina elever meddela sin entusiasm för entomologisk forskning, samlade han kring sig en krets av intresserade forskare. En del av dessa ha oförmodat och i förtid bortryckts av döden, och andras intressen överflyttats på nya arbetsfält. Andra åter ha blivit den entomologiska forskningen trogna och dessas skara ökades år från år under Sahlberg's ledning. Under terminerna föreläste Sahlberg om olika insektgrupper och bearbetade vanligen samtidigt nytillkommet material. Dessutom företog han, då årstiden var lämplig, exkursioner i omgivningarna av Helsingfors ensam eller tillsammans med sina ofta talrika elever och handledde dem sedermera i bearbetningen av det insamlade materialet, härunder ofta givande värdefulla råd och vinkar för fortsatt verksamhet på egen hand. Samtidigt fortsatte Sahlberg sin publicistiska verksamhet. Bland arbeten av Sahlberg's hand från åren 1878-94 må här nämnas: »Bidrag till nordvestra Sibliens insektfauna I. Hemiptera heteroptera insamlade under expeditionerna till Obj och Jenissej 1876 och 77», »Bidrag till nordvestra Sibliens Insektfauna II, Coleoptera I, Cicindelidae-Micropeplidae». »Bidrag till det Nordenfjeldska Norges insektfauna, Hemiptera». »Enumeratio Hemipterorum Gymnoceratorum Fenniae». »Synonymiska anmärkningar till Nordiska Coleoptera». »Om larverna till släktet *Lomechusa*». »De högnordiska *Salda*-arterna och deras utbredningsförhållanden». »Om sculpturdimorphismen hos dytisciderna honor». »Bidrag till Tschuktscherhalföns Insektfauna». »Coleoptera och Hemiptera insamlade på Beringsön». »Coleoptera och Hemiptera insamlade på Bering sunds amerikanska sida». »Nya bidrag till kännedom om solitära biarters arkitektur». »Fyra förut obeskrivna Staphylinider». »Om några aberrationer af släktet *Argynnis*». »Catalogus praecursorius Hymenopterorum anthophilorum Fenniae». »Catalogus Trichopterorum Fenniae praecursorius». »Om de finska arterna af Orthoptersläktet *Tettix*». »Lepidoptera anträffade under en resa i Inari Lappmark».

År 1895 sökte sig Sahlberg för vårdandet av en svår ögonsjukdom till sydligare länder, där han efter återvunnen hälsa vidtog med entomologisk verksam-

het. Han exkurrerade sålunda åren 1895-96 i Sachsiska Schweiz, Tyrolén, Grekland, Palästina och Egypten och företog sistnämnda år en lång och ansträngande forskningsfärd till Kaukasien, Transkaspien och Turkestan från Kaspiska havet havet till Issyk-kul sjö i Centralasien. Åren 1898-99 bereste han åter Grekland, Italien, Tunis, Biskra och Tebessa samt östra delarna av Alger och åren 1903-04, tillsammans med sin son, Bosnien, Herzegovina, Grekland, Egypten, Palästina, Syrien, Carmanien och andra delar av Mindre Asien. År 1906 företog Sahlberg en forskningsfärd till Dalmatien. Flertalet av dessa resor företog Sahlberg med understöd av Sahlbergska fonden, endel dock på egen bekostnad. Det under Sahlberg's forskningsresor hopbragta rikhaltiga materialet bestämde han till stor del själv. Vissa honom mera främmande insektgrupper sände han till framstående specialister i olika delar av världen. Att utbytet icke blott i kvantitativt avseende varit givande, utan också väl egnat att öka kunskapen om de genomströfvade trakternas insektfauna, framgår av det stora antalet för respektive länder och för vetenskapen nya arter som beskrivits på basen av Sahlberg's samlingar. Antalet arter med namnet *sahlbergi* vittna också i sin mån om framgången av de sahlbergiska forskningsresorna och det stora anseende dessa och hans publikationer bragte honom. Bland hans publikationer, som hänföra sig till de utländska resorna nämmer jag här: »Coleoptera mediterranea et rosso-asiatica nova vel minus cognita itineribus annis 1895-96 et 1898-99 collecta». »Entomologiska forskningsresor i Medelhafstrakterna och Centralasien företagna åren 1895-96 och 1898-99». »Messis hiemalis Coleopterorum Corcyreorum». »Ad cognitionem faunae Coleopterorum Graeciae fragmenta». »Ad cognitionem faunae Italicae fragmenta». »Coleoptera mediterranea et rosso-asiatica nova et minus cognita 1. 3. 4. »Entomologiska forskningsresor uti trakterna vid östra Medelhafvet företagna af John Sahlberg och hans son Unio Saalas under åren 1903 och 1905». »Messis nova Coleopterorum Corcyreorum». »Coleoptera balcanica quae mensibus octobri et decembri 1903 atque martis et aprili 1906 in peninsula balcanica collegerunt John Sahlberg et Unio Saalas». »Coleoptera mediterranea orientalia quae in Aegypto, Palaestina, Syria, Caramania, et Anatolia occidentali anno 1904 collegerunt John Sahlberg et Unio Saalas». — Under dessa resor besökte Sahlberg flere framstående specialforskare, med vilka han delvis anknöt vänskapsförbindelser, som brötos först av döden. Han besökte också flere utländska museer, vilkas typer och rariteter han blev i tillfälle att genomse. Genom korrespondens med så gott som alla samtidens spetsar inom entomologin, främst coleopterologin, bidrog Sahlberg i rik mån till lösandet av flere entomologiska stridsfrågor.

Efter 1906 deltog Sahlberg icke mera i några forskningsfärder utom landets gränser. Inom eget land var han dock fortfarande verksam såsom exkurrent, ehuru inga längre forskningsresor företogos. Sedan 1882 under sommrarna vanligen bosatt på sitt kärvordna Kukkasniemi i Karislojo, företog han härifrån årligen kortare exkursionsfärder i Karislojo, Lojo, Sammatti, Nummis, Vichtis och andra nära belägna trakter, där rikt givande fyndorter flere gånger årligen ånyo genomsöktes. Här uppsöktes han ej sällan av entomologiska vänner från när och fjärran, som under hans erfarna ledning önskade ösa ur traktens rika källor. Främst tack vare Sahlberg är Lojotrakten också numera den del av vårt land som i entomologiskt hänseende är den bäst undersökta. Sina rariteter bytte Sahlberg med andra samlare och hopbragte sålunda en samling av samtliga insektgrupper, som säkert är den största och värdefullaste privatsamlingen i Norden. Sahlberg's publikationer från de utländska resorna hava tidigare berörts. Av hans senare arbeten, vilka beröra den inhemska

faunan, må ännu nämnas följande: »Försök att bestämma de af Uddman 1753 beskrifna insekterna». »Catalogus Coleopterorum faunae fennicae geographicus». »Coleoptera nova vel minus cognita faunae fennicae». »Yleiskatsaus Suomen Bombus-lajeihin». »Ueber den Fang der Wasserkäfer und Verbreitung der Dytisciden in Finland». »Lyhyt katsaus Suomen kulta-ampiaisiiin (Chrysidae)». »Om Hydroporus semenovi och närstående arter». »Yliopistomme hyönteistieteellisen museon synty, kehitys, nykyinen tila ja tulevaisuuden toiveet». »Bidrag till kännedom om Haltica engströmi och dess biologi». »Microlepidopterologiska forskningar och studier i Finland». »Odo Morannal Reuter, några minnesord». — Nämnas bör ännu, att Sahlberg lämnat viktiga bidrag till Seidlitz »Fauna Baltica», Grills »Catalogus Coleopterorum Scandinaviae et Fenniae» och Bedels »Catalogue resonné de Coléoptères de Tunisie», m. fl. liknande arbeten.

Sahlberg deltog i flere naturforskaremöten och entomologiska kongresser och höll på dessa värdefulla entomologiska föredrag. Han var medlem av flere in- och utländska naturvetenskapliga sällskap, såsom Societas pro Fauna et Flora Fennica 1865, Sällskapet för Finlands geografi 1888, Finska Vetenskaps societeten 1892, Suomalainen Tiede-Akatemia (stiftare) 1908, Vanamo, Entomologiska Klubben (hedersledamot) 1919, Société entomologique de Russie 1874 och dess hedersledamot 1908, Société uralienne d'amis des sciences naturelles à Jekaterinburg (korresponderande medlem) 1876, Société entomologique de France 1888, Entomologischer Verein zu Berlin 1891, Entomologiska Föreningen i Stockholm 1890 och dess hedersledamot 1915. Anbudet att bliva hedersledamot av Societas pro Fauna et Flora Fennica avböjde Sahlberg av principiella skäl, sedan han 1914 avgått från detta sällskap på grund av en meningsskiljaktighet rörande sällskapets verksamhetslinjer. För en på den internationella hydrobiologiska utställningen i Moskva exponerad kollektion av finländska vattencoleoptera belönades Sahlberg med silvermedalj.

Såsom jag redan nämt var Sahlberg en av de första som anslöt sig till tanken om bildandet av Entomologiska klubben. Han var dock vid dess stiftande redan till åren kommen och böjd av sjukdom, varför han avböjde alla förtroendeposter inom densamma. I dess verksamhet deltog Sahlberg dock så långt krafterna stodo honom bi och höll på vår förenings möten flere med stort intresse åhörda föredrag, av vilka biografimentomologen Mannerheim blivit publicerad. Han planlade flere dylika föredrag, men tilltagande kroppslig och andlig ohälsa nödgade honom snart att avstå från allt arbete. Hans på dödsbädden redigerade nya upplaga av Enumeratio Hemipterorum Gymnocerorum Fenniae utkom först efter hans död och den påbörjade omarbetningen av Catalogus Coleopterorum blev aldrig fullbordad. Sahlberg avled den 8 maj 1920. Entomologiska klubben nedlade vid hans grift en enkel blomstergård.

Sahlberg var dock ej uteslutande entomolog. Han hade utom denna sin livsuppgift tid också för andra ideella strävanden. Inom zoologin och botaniken hade han gedigna kunskaper och har på olika gebit inom dessa vetenskaper lämnat viktiga bidrag till kännedom om vårt lands fauna och flora. En övertygad nykterhetsman, deltog han med iver i nykterhetsarbetet och varmt religiös sedan barndomen, kom religionen att trycka sin prägel på Sahlbergs hela verksamhet. Den gav honom en viss begränsning, som samtidigt blev hans styrka, och bragte honom under tiden för utvecklingslärans genombrottsperiod i flere svåra konflikter med andra forskare. Sahlberg var dock en man som alltid stod bakom sina ord och som envist höll fast vid det som han ansåg vara rätt. Denna sega envishet blev under senare åren mera utpräglad och ledde bland an-

nat till Sahlbergs utträdande ur Faunasällskapet. Också här höll han på det han ansåg för det rätta utan att dagtinga.

Till sitt yttre uppträdande var Sahlberg till det yttersta anspråkslös. Han reste alltid på lägsta klass och under sina forskningsresor i en kostym som han ansåg lämplig oberoende av utseendet. Endast på detta sätt blev det också möjligt för honom att, ofta med ringa medel, söka sig fram i fjärran länder. Under årens lopp utvecklade sig hos Sahlberg en utpräglad originalitet. Med sitt yviga skägg, sina mörka glasögon, sina många entomologiska redskap och den kända röda paraplyen var han ett i vida kretsar känt original och åtnjöt i många trakter av landet stor popularitet.

John Reinhold Sahlbergs namn är outplånligt inristat i den finländska entomologins annaler. Hans livsgärning har varit rik på frukter, sådana som endast kunna frambringas genom ett helt livsverk, egnat med kärlek och tillgivenhet åt en älsklingsvetenskap. Kommande släkten skola fullfölja och fullkomna hans verk. Entomologiska klubben betraktar honom med rätta som sin andliga fader och beklagar djupt hans ohälsas år och förtidiga bortgång. Mätte det bästa av det andliga arv han lämnat klubben inom densamma bibehållas och förökas. Entomologiska klubben bevarar minnet av den skicklige exkurrenten, den framstående systematikern, den anspråkslöse, varmhjärtade, faderlige läraren, den store entomologen John Reinhold Sahlberg.

K. A. Poppius.

Den 1 januari 1920, avled härstädes filosofiedoktorn Karl Alfred Poppius. Född den 14 februari 1846 i Jaakkima var han vid sitt fränfälle 73 år gammal. Student år 1868, avlade han år 1871 lärarekandidatexamen och 1874 pedagogieexamen. Filosofiekandidat år 1886, filosofielicentiat år 1887 disputerade han samma år för filosofiedoktorsgraden med en avhandling »Finlands mätarefjärilar I. Dendrometridae» och promoverades år 1889 till filosofiedoktor. Redan dessförinnan handhade Poppius olika befattningar såsom lärare i naturkunighet och därmed förenade ämnen och fortsatte nu med pedagogens kall, senast såsom lärare och rektor vid Åbo svenska lyceum. Efter att år 1903 på egen begäran hava erhållit avsked från dessa tjänster, som han dock till år 1904 skötte, flyttade han till Helsingfors, där han framlevde sin ålderdom.

Redan som ung skolaris vaknade hos Poppius ett livligt intresse för entomologin, och detta intresse följde honom till hans sena död. Under sommarferierna var han ivrigt sysselsatt med insamlingar av olika insektgrupper, som han sedermera under terminerna bearbetade. Främst sysslade han härunder med fjärilarna, men även av andra grupper insamlade han material (skalbaggar, sländor, gräshoppor m. fl.). — Poppius exkurrerade huvudsakligen i Åbo-trakten, men företog insamlingar också i Jaakkima, Kangasala m. fl. socknar. Utom några mindre uppsatser av entomologiskt innehåll i skolprogram, har Poppius publicerat andra delen av Finlands mätarefjärilar, Phytometridae år 1892 och »Ueber das Geäder der finnischen Dendrometriden» (Berlin 1888). Det arbete som han betraktade som sitt livsverk, »Finlands microlepidoptera», fick han aldrig se i tryck och osäkert är, om det någonsin skall kunna publiceras i den form dessförfattare givit det. Det prydligt renskrivna manuskriptet till detta arbete har överlämnats till härvarande Entomologiska museum och kan sålunda fylla åtminstone en del av sitt ändamål. Den avlidnes ansevärda samling av lepidoptera har inlösts av Åbo Akademi.

Poppius var en stilla och försynt natur som i det tysta arbetade för entomologin. För klubbens strävanden visade han städse ett varmt intresse och deltog i dess stiftande.

Veli Kurt Abt.

Veli Kurt Abt föddes den 25.12.1892. Han blev år 1914 student från finska samskolan i Tammerfors och inskrev sig i fysisk-matematiska sektionen, där han bedrev naturvetenskapliga studier med zoologi som huvudämne. Sedan tidiga år livligt intresserad av naturen, begynte han snart målmedvetet egna sitt huvudintresse åt entomologin, främst hymenopterologin. Medlem av Vamomo sedan 1914 utvecklade han inom denna förening stor livaktighet och energi och fungerade bland annat under par terminer såsom föreningens sekreterare. I en inom den tavastländska studentavdelningen stiftad naturvetenskaplig klubb var Abt en av de ledande själarna. År 1916 invaldes han till medlem av Societas pro Fauna et Flora Fennica och, när Entomologiska Klubben kom till, var Abt en av dem som bildade dess grundstomme. Inom Entomologiska Bytesföreningen var Abt likaså en intresserad medlem och fungerade tidtals där som bytesförrättare. Sedan år 1917 var Abt anställd vid statens Agrikultur-Entomologiska anstalt å Anäs, där han med intresse och framgång arbetade. När upproret utbröt var Abt en av dem som ögonblickligen lystrade till kallelsen att infinna sig i Österbotten. Han deltog sedermera i Frihetskriget med den för honom karaktäristiska energin, tappert och oförskräcktsamt befordrades till reservlöjtnant. Ehuru studierna genom detta avbrott givetvis avsevärt fördröjdes, hade Abt dock redan hunnit så långt, att han under vårterminen 1920 hoppades kunna avlägga filosofiekandidatexamen. Han insjuknade dock i influensa, som komplicerades av lunginflammation och bortgick till allas bestörtning den 2.2.1920 i en ålder av endast 25 år.

Abt's levnad blev sålunda kort. Han fick aldrig riktigt visa vad han förmådde inom entomologin, men få vi döma efter det vi lärt känna om den avlidne, har den entomologiska forskningen i vårt land genom hans förtidiga bortgång gjort en svår förlust. Hans livliga intresse och fallenhet för den praktiska entomologin vitsordas varmt av förmän och arbetskamrater. Hans undersökningar blevo givetvis till stor del ofullbordade. Av hans egen hand finnas offentliggjorda några mindre uppsatser i Luonnon Ystävä och Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica och i Försöksanstaltens publikationer ingå ett antal, huvudsakligen på Abt's undersökningar baserade, meddelanden. Vad han därutöver utforskat gick med honom i graven.

Vi skola länge med vemod minnas Abt's anspråkslösa personlighet och beklaga djupt den förlust Entomologiska klubben genom hans bortgång lidit. Vårt också på entomologins vänner så fattiga land har svårt att avvara trogna och goda arbetare av den typ Abt så vackert representerade.

Entomologiska klubben i Helsingfors. — Helsingin hyönteistieteellinen kerho.

Årsberättelse över Entomologiska klubbens i Helsingfors första verksamhetsår, 1919. Planerna på bildandet av en sammanslutning av entomologins gynnare och vänner gå redan flera år tillbaka i tiden. Man kan säga, att stiftandet av den Entomologiska Bytesföreningen i Helsingfors år 1914 utgjorde det första steget i denna riktning. Genom bytesföreningens verksamhet kommo entomologerna, både amatörerna och vetenskapsidkarna, landet runt i närmare kontakt med varandra. I stället för att var för sig i sin hemtrakt syssla med sitt älsklingsstudium, fingo de hjälp och stöd av varandra. Genom bytesföreningens verksamhet åstadkoms sålunda under några års förlopp en märklig uppryckning av intresset för entomologin och många nya entusiastiska adepter tillfördes densamma, särskilt bland de äldre generationerna.

Det är emellertid huvudsakligen det rena samlareintresset, som tillgodogöres av en dylik bytesförening, — de senaste 5—6 åren kunna även uppvisa uppkomsten av en mängd stora och värdefulla privata insektsamlingar. Strävandet att utveckla och höja det entomologiska intresset bland entomologerna själva utgör därför en av de främsta orsakerna till bildandet av Entomologiska klubben i Helsingfors.

De första förberedande mötena, som höllös i början av vårterminen 1919, ägnades delvis uppgörandet av den blivande föreningens stadgar. När dessa stadgar i slutlig form blevo godkända på mötet den 11 april kunde den nya föreningen, som antagit namnet »Entomologiska Klubben i Helsingfors, Helsingin Hyönteistieteellinen Kerho», skrida till val av funktionärer. Detta ägde rum den 2 maj varvid till medlemmar i bestyrelsen valdes dr. R. Forsius (ordförande) dr W. M. Linnaniemi (viceordförande), mag. R. Frey (sekreterare), amanuens W. Hellen (kassör) och dr Harald Lindberg (bibliotekarie). Till revisorer utsågos arkitekt G. Stenius och protokollsekreteraren Björn Wasastjerna samt till revisorssuppleanter lektor Åke Nordström och dr U. Saalas.

Under det gångna verksamhetsåret har klubben hållit 9 möten, därav 5 under vårterminen och 4 på hösten. Bestyrelsen har sammanträtt 5 gånger. I medeltal ha mötena varit besökta av 19 personer. Frånräknas diskussionerna om stadgarna och diverse praktiska angelägenheter, ha under klubbens sammanträden på de bägge inhemska språken hållits inalles 59 entomologiska andraganden. En del av dessa ha utgjorts av längre föredrag och demonstrationer, medan andra åter varit kortare meddelanden eller diskussionsinlägg. Granska vi på vilka områden av entomologin de enskilda andragandena rört sig, komma vi till följande statistik:

Enbart Coleoptera ha behandlats i 22 andraganden. Allmänna frågor ha berörts 7 i andrag. el. föredrag. Diverse meddelanden om samtidigt flera olika insektordningar ha ingått i 6 andraganden. Odonata ha behandlats i 6 andraganden, Hymenoptera (4), Blattider (3), Lepidoptera (3), Diptera (3), Hemiptera (2), Orthoptera (1), Phasmider och Mantider (1), Neuroptera (1).

Antalet medlemmar i klubben utgjorde vid årets utgång sammanlagt 52, därav en hedersledamot, professor John Sahlberg. Under årets lopp har en medlem avlidit, professor Otto Engström, som oväntat bortgick den 7 maj.

Ännu återstå att nämna några entomologiska utfärder, som föranstaltats på klubbens initiativ. Den första gemensamma exkursionen gick av stapeln den 5 oktober och med Hagalund i Esbo som mål. En annan utflykt ägde rum den 30 november till Grankulla, varunder deltagarna voro inbjudna till dokt. C a r l N y b e r g på Bad Grankulla, för att taga i betraktande dennes vackra samling av paläarktiska longicorner.

Årsberättelsen över Entomologiska klubbens i Helsingfors verksamhet under år 1920.

Under det gångna verksamhetsåret har Entomologiska klubbens bestyrelse, vald på det ajournerade årsmötet den 10 febr. 1920 haft samma sammansättning, som under föregående år.

Klubben har under år 1920 sammanträtt till 8 ordinarie och 2 extra möten, därav 6 under vårterminen och 4 under hösten. Dessa ha i medeltal varit besökta av 20 personer. Under sammanträdena ha lämnats inalles jämt 100 i protokollen införda entomologiska meddelanden, däri inberäknat föredrag och särskilda viktigare diskussionsinlägg. Till innehållet ha andragandena rört sig på följande områden:

Allmänna frågor ha behandlats i 44 andraganden, enbart Coleoptera (22), Lepidoptera (14), Hymenoptera (11), Odonata (2), Diptera (2), Hemiptera (2), Homoptera (1), Neuroptera (1), Phasmoidea (1).

Under året har klubben haft sorgen, att mista tre av sina ledamöter, däribland sin vördade hedersledamot, prof. J o h n S a h l b e r g, som avled den 8 maj. Prof. John Sahlberg, som med stort intresse omfattade planerna på stiftandet av en sammanslutning av entomologins gynnare och vänner, fick endast deltaga i klubbens första möten. En allt mera tilltagande ohälsa hindrade honom att lämna hemmet, tills slutligen döden nådde honom. Ett arbetsfyllt, för entomologin i Finland utomordentligt betydelsefullt liv var därvid lyktat. Dessutom avled d. 1 jan. dr A. Poppius, samt alldeles oväntat stud. K u r t A b t den 2 febr.

Under år 1920 ha följande nya medlemmar inträtt i klubben: stud. frök. Hanna Saltzmann, ingen. Gunnar Fabricius, stud. O. Winter, stud. B. Olsson, stud. B. Petterson, dr E. Bergroth, mag. Y. Hukkinen, dr C. Nyberg, disp. Th. Grönblom, med.kand. P. Haglund, häradsh. H. Söderman, stud. A. Nordman, dr E. Norden-sköld, stud. S. Stockman, stud. V. Sandström, stud. S. v Schoultz o. stud. J. Carpelan, och steg antalet medlemmar vid årets utgång till 65.

Klubben föranstaltade under höstterminen en gemensam exkursion till Universitetets agrikultur-entomologiska försöksanstalt Dickursby.

Slutligen må omnämnas, att Socialstyrelsen godkände klubben för antecknande i föreningsregistret den 28 febr. 1920.

Årsmötet den 25 jan. 1921. Härvid uppläste sekreteraren årsberättelsen över klubbens verksamhet under år 1920. Ordföranden uppläste dödsrunor över dr A. Poppius och stud. K. V. A b t, samt höll ett minnestal över professor emeritus J. R. S a h l b e r g. Kassören avgav kassarapport, samt arkitekt G. S t e n i u s revisionsberättelsen, varpå styrelsen beviljades full decharge för senaste verksamhetsår.

Vid härpå förrättat val av styrelse för innevarande år återvaldes till ordförande dr R. Forsius, viceordförande dr W. M. Linnaniemi, sekreterare mag. Rich. Frey, kassör aman. W. Hellén, bibliotekarie dr Harald Lindberg. Till revisorer valdes protokollsekr. B. J. Wasastjerna och arkitekt

G. Stenius, till revisorssuppleanter lektor Å. Nordström och mag. K. Valle.

Mötet beslöt fastställa medlemsavgiften för innevarande år till Fmk. 10:— samt, att de ordinarie månadsmötena som förut skola äga rum den tredje tisdagen i varje månad. Vidare fick tidskriftskommittén i uppdrag att inkomma med redogörelse för sin verksamhet till nästa möte.

Mötet beslöt att inkalla dr E. Bergroth till hedersledamot i klubben.

Härpå höll mag. R. Frey ett längre föredrag om de lägre schizophora dipterernas systematik, varvid föredr. redogjorde för sina fleråriga studier av dessa diptergrupperns morfologi, särskilt dröjande vid mundelarnas byggnad.

Till ny medlem invaldes forstmäst. J. Montell.

Mötet den 15 febr. 1921. Sedan tidskriftskommitténs betänkande upplästs, beslöt mötet att från och med detta år börja utgiva en entomologisk tidskrift, benämnd »Notulae entomologicae.» Tidskriften skall i år utgivas i 4 häften och sammanlagt omfatta 8 el. 10 tryckark. Mötet beslöt, att för detta år en redaktionskommitté, bestående förutom av klubbens ordförande, av 5 personer, skulle omhänderta tidskriftens angelägenheter och beslöt att till medlemmar i densamma utse affärsm. H. Rudolph (ekonom), mag. Rich. Frey (ansvarig redaktör), aman. W. Hellen, lekt. R. Krogerus och mag. K. Valle.

Tri W. M. Linnaniemi kertoi löytäneensä *Rhinonchus perpendiculari*'ksen elävänä *Polygonum amphibum* f. *terrestris*'ksellä ja huomautti, että Suomessa löydettyksi ilmoitettua läheistä lajia, *Rh. albicinctus* Gyll., meillä ei löydy.

Dr. Harald Lindberg gjorde med stöd av exemplar i sin egen samling följande meddelanden rörande finländska coleoptera: *Helocerus fuscus* Latr. bör utgå ur faunan. *Paromalus flavicornis* Hbst förekomst i vårt land är osäker. *Tachinus humeralis* Grav. hos oss torde sammangå med *T. proximus* Kr. Vår *Meligethes viridescens* Fabr. torde vara samma art som *M. aeneus* Fabr. Tämän johdosta ilmoitti tri W. M. Linnaniemi, että hän oli tullut samaan tulokseen, että *Meligethes viridescens* ei löydy meillä.

Lekt. Åke Nordström demonstrerade följande för landet nya insektarter: *Pemphredon flavistigma* Thoms., ♀, 1919, Pärnå. *Dysmachus trigonus* Meig., 3 ♂ 3 ♀ på blommor på Lassdals ballastplats i Pärnå, 1920. *Xylota eumera* Lw, 1 ♂. 23. VI 1920, Sakkola, funnen av elev G. Åberg. *Notochrysa germanica* Esb.-Pet., 1 ex., 23. V. 1290, Åggelby, elev. G. Åberg.

Ordföranden demonstrerade en för vetenskapen ny art av cynipidsläktet *Aulacidea*, utkläckt av föredr. ur blomholkar av *Scorzonera humilis* fr. Jalassaari i Lojo. Föredr. anmärkte, att gallbildningarna och deras parasiter förtjänade ett närmare studium hos oss. Dr Harald Lindberg omnämnde i anslutning härtil, att han på Jalassaari iakttagit kotteliknande gallbildningar vid spetsen av bladskäften på ek. Tri W. M. Linnaniemi huomautti, että Yliopiston maanviljelys-entomologinen laitos omistaa cecidologiaa exciccati- kokoelmia, jotka äkämahyönteisiä tutkiessa voivat olla hyödyllisiä.

Amanuens W. Hellen redogjorde för loppfaunans sammansättning i vårt land och uppmanade klubbens medlemmar, att vid tillfälle tillvarata loppor; bl. a. äro hos oss ej ännu dylika kända från räv, hund, igelkott, duva och sparv.

Mötet den 15 mars 1921. Till nya medlemmar invaldes studerandena Håkan Tennberg och Folke Tennberg.

Maisteri K. J. Valle piti esitelmän *Chironomidi* toukkain biologiasta. Ensin selosteltiin eri toukkamuotoja ja niiden elämäntapoja. Toukat eroteltiin sit-

ten Lauterbornin mukaan ryhmiin silmälläpitäen niiden kotarakennuksia, joista oli, kuten itse toukistakin, piirroksia nähtävänä. Tämänjälkeen kosketettiin *Chironomidi*-toukkain suhtautumista veden suola- ja happipitoisuuteen sekä likaantumiseen Thienemannin ja eräiden hänen oppilaidensa tutkimuksien mukaan, joilla tutkimuksilla on taloudellistakin merkitystä. Lopuksi kerrottiin *Chironomidi*-toukkain yksilörunsaudesta eri vesissä nojautuneen Ruotsissa tehtyihin ja omiin tutkimuksiin, jota valaistiin taulukoilla. Tämä yksilörunsauden vaihtelu, joka riippuu veden hedelmällisyydestä, on kalataloudellisesti suuriarvoinen, sillä *Chironomidi*-toukat ovat useiden tärkempien kalalajiemme päävintoa.

Dr Harald Lindberg demonstrerade den egenartat byggda, ektoparasitiskt på bäver i Mellan-Europa levande coleopteren *Platysyllus castoris* Rits.

Lekt. R. Krogerus redogjorde för sina studier över de nordiska arterna av coleoptersläktet *Simplocaria* Marsh.

Aman. W. Hellén lämnade ett antal meddelanden rörande finländska coleoptera, samt demonstrerade härunder bl. a. den från vårt land tidigare icke kända arten *Quedius microps* Grav., funnen i Viborg av stud. E. Thunberg samt till arten bestämd av dr Fr. Rambousek i Prag.

Affärsn. H. Rudolph förevisade ett av herr V. Ahlbom i Esbo funnet exemplar av *Dasychira pudibunda* L., en söderom Finska viken och Östersjön ävensom i södra Sverige allmän, men hos oss tidigare icke observerad spinnare. Herr Ahlbom påträffade på en ungefär meterhög björk alldeles invid hävsstranden i Esbo den 26 aug. 1917 en larv av arten i fråga och kort därpå, den 6 sept. en andra larv. Dessa förpuppade sig resp. den 25 och 10 sept., och fjärilarna, vardera ♂, kläcktes den 21 och 13 juni följande år. Dessutom förevisade hr Rudolph en melanistisk aberration av *Argynnis euphrosyne*, av hr V. Ahlbom funnen i Esbo.

Sekr. framlade andra häftet av det ståtliga, i Sverige utkommande arbetet »Svenska Insekter», utgivet av Alb. Tullgren och Einar Wahlgren. Vidare demonstrerade sekr. en för vetenskapen sannolikt ny dipter, tillhörande Dolichopodid-släktet *Chrysotus*, som av föredr. anträffats levande inne i orchiderummen i Universitetets växthus. Den syntes livnära sig av en här livligt omkringflygande, liten aleurodid, troligen *Aleurodes vaporariorum* Westw. — I anslutning härtill meddelade stud. Håk. Lindberg, att han i samma växthus påträffat Capsid-larver, samt dr R. Forsius, att han därstädes funnit en parasitstekel av gruppen *Encyrtidae*, som sannolikt lever på Coccider.

Litteratur. — Kirjallisuutta.

Patton, W. S. & Cragg, F. W., *A Textbook of Medical Entomology*. 1913. XXXIII + 768 ss., LXXXIX Pl.

Vaikka hyönteisillä ei ole pohjoisessa maassamme niin suurta merkitystä terveyshoidollisessa katsannossa, varsinkaan tauteja synnyttävien protozooien ja muiden mikrobien levittäjinä kuin lämpimissä seuduissa, niin olisi kuitenkin suotavaa, ettei lääketieteellisen entomologian viljelemistä meilläkään laiminlyötäisi. Tällä tutkimusalalla lienee uudenaikaisin ja täydellisin käsikirja esillä oleva iso ja loistavasti kuvitettu teos, joskin se ilmestyi ennen paljon uusia tutkimuksia aiheuttanutta maailmansotaa. Selostamatta teoksen sisällystä sallittakoon meidän lamata tähän seuraava ote teoksen johdattuksesta, joka koskee lääketieteellisen entomologian syntyä ja merkitystä.

»Entomologia eräänä preventiivisen lääketieteen haarana on versonut nykyaikaisesta tutkimuksesta; se sai alkunsa niistä kahdesta keksinnöstä, joista uudenaikainen parasitologiakin on lähtenyt: siitä Manson'in keksinnöstä, että erinäisillä hyttysillä on osansa filarian levittämisessä, ja siitä Ross'in keksinnöstä, millä malarian (horkan) tartunta tapahtuu. Tämä viimeinen keksintö on osoittautunut ihmiskunnalle määrättömän arvokkaaksi, ja nuo molemmat tutkimustulokset, jotka nopeasti seurasivat toisiaan, asettivat verta imevien artropodien suhteet niihin luurankoihin, joista ne saavat ravintonsa, aivan uuteen valoon. Ne aukaisivat näkyäloja ennen arvaamattomiin mahdollisuuksiin. Hyönteisiä, joita aikaisemmin oli pidetty vitsauksena vain sen kiusan tai kivun vuoksi, minä ne tuottivat, ruvettiin nyt epäilemään taudin kuljettajiksi.

Sen jälkeen kun Laveran oli löytänyt malaria-loisen ja kun syyperäisyys taudin ja loisen välillä oli saatu todistetuksi, alkoi veriloisia koskeva tutkimus nopeasti edistyä. Uusi tie oli auennut ja kun se ajatus selveni, että loisen monimutkaiseen elämänsykliin kuului isäntäeläimen vaihdos, niin alkoi tietomme kasvaa vauhdilla. Jokaisesta luurankoisveressä esiintyvistä loisista epäiltiin, että se viettää jonkun vaiheen elämänsä jonkun artropodin ruumiissa, ja jokainen seuraava keksintö herätti halua saada lisätietoja myös tuon epäilyksen alaiseksi joutuneen väli-isännän kehityskulusta, elämäntavasta ja rakenteesta. Entomologia oli siten eräisiin osiinsa nähden muuttunut protozoologian aputieteksi; hyönteisen ja niiden ehtojen tutkiminen, jotka ovat määrääviä sen elämälle, oli käynyt välttämättömän tarpeelliseksi itse sen sisältämän loiseläimen lähempää tutkimista varten.

Pian huomattiin lisäksi, että useiden hyönteisten lääketieteellinen ja taloudellinen merkitys ei johdu yksinomaan siitä, että ne toimivat ihmiselle vahingollisten lois-protozooien väli-isäntinä. Moneen tautiin nähden, kuten ruttoon ja koleeraan, on käynyt epäilemättömäksi se asialaita, että hyönteisillä voi olla osansa taudin levittämisessä ihmisestä ihmiseen, suoraan tai välillisesti, vaikkei ole mitään syytä uskoa siihen, että hyönteisellä olisi oleellista merkitystä itse taudin aiheuttavan mikrobien jatkuvalla olemassaololle. Niinpä on selvästi osoitettu, että huonekärpäsellä voi olla osaa koleeraan, tyfoidin ja dysenterian tartuttamisessa; käytännöllisissä terveyshoidollisissa toimenpiteissä otetaan senvuoksi huomioon myös keinot huonekärpästen vastustamiseksi ja hävittämiseksi.

Asian luonnosta seuraa, että lääketieteellinen entomologia on sellainen entomologian ala, jonka piiriin hyönteiset kuuluvat vain sikäli kuin ne toimivat erinäisten tautien tartuttajina tai itse semmoisinaan ovat vahingollisia. Tällä alal-

la on pikemmin tarpeen seikkaperäinen tieto yksityisistä muodoista kuin koko luokan yleinen tunteminen. Lisäksi tulee tutkijan ohjata huomionsa määrättyjä suuntaviivoja silmälläpitäen, jotka monessa kohden poikkeavat niistä, joiden mukaan entomologiaa tavallisesti harjoitetaan. Varsinkin on tärkeä saada selville: hyönteisten suhde ihmiseen ja kotieläimiin, niiden ravinto, miten ja mihin aikaan ne ottavat ravintonsa, ja niiden kehityskulku; niiden suhde kyseessä olevaan tautiin, kuten siihen, miten niiden levinneisyys sattuu yhteen sen alueen kera, missä tauti esiintyy, ja vuodenaikainen esiintyminen; niiden ruumiinrakennus ja fysiologia; varsinkin silmälläpitäen niitä elimiä, jotka muodostavat loisen ympäristön sen jouduttua hyönteisen ruumiiseen. Sellaiset kysymykset taas kuin hyönteisryhmien keskinäiset suhteet, niiden fylogenia, luokittelu, j.n.e., kuuluvat paremmin systematisoivan entomologin työalaa eli sille joka tutkii hyönteisluokkaa kokonaisuutena, eräänä yleisen eläintieteen haarana. Samalla on kuitenkin käytännöllisesti tarpeellista, että työskentelijä on saavuttanut jonkin verran kokemusta systematiikan alalla, joten hän kykenee identtifiomaan epäilyksen tai syytöksen alaisen lajin sekä ymmärryksellä seuraamaan ainetta koskevaa yleistä kirjallisuutta.

Vaikka siis entomologian lääketieteelliset ja terveyshoidolliset puolet ovat täten määrätty, niin on kuitenkin pidettävä mielessä, että jonkun elion tai eliöryhmän tutkimista edistää aivan asiallisesti perehtyminen läheisiin muotoihin, joiden tarjoamasta analogiasta saa työhypoteesejä. Tarpeelliseksi käy senvuoksi tutustua jossain määrin koko hyönteisluokkaan mitä tulee niiden kehitystapoihin, elämänehtoihin, anatomiaan, y. m., ja niin saada se pohja, jolle yksityiskohtaisempi tieto käytännöllisesti tärkeistä ryhmistä on rakennettava. Tieto siitä, mitä tapahtuu niissä lajeissa, jotka eivät ole tartunnan kuljettajia, on monta kertaa johtanut tärkeiden tosiasioiden keksimiseen tartunnan kuljettajiin nähden. Erityistä huomiota ansaitsee tässä yhteydessä kiinnittää sellaisiin lajeihin, joilla on »luonnollisia», ei-patogeenisia loisia, sillä sekä loiset että niiden isännät suhdistuvat monessa tapauksessa hyvin läheisesti muihin, joilla on merkitystä taudin etiologiassa (syyopissa). Hyvä on muistaa, että Ross oli suorittanut tutkimuksensa varpusen proteosomasta ennen kuin hän osoitti ihmisen malaria-parasiitin elämänkulun.»

Näiden näkökohtien mukaan tekijät ovat laatineet teoksensa, joka on tarkoitettu käsikirjaksi etupäässä kuumissa maissa työskenteleville, mutta tarjoaa se myöskin paljon yleistäkin entomologista mielenkiintoisuutta.

K. M. L.

Coleoptera Fennica nova II.

auctore

John Sahlberg †

5. *Tropiphorus borealis* J. Sahlb. n. sp. Obovatus, valde convexus, niger, subopacus, antennis tibiisque piceis, undique squamulis minutis ovalibus albidis satis crebre obsitus; rostro medio coarctato, antice obtuse tricarinato, fronte foveola parva oblonga insculpta; prothorace latitudine vix brevior, antice angustato, carina media acuta percurrente, fortiter elevata, glabra, ceterum aequaliter convexo, parcius punctato; elytris humeris late rotundatis, basi prothorace parum latioribus, globoso-ovatis, basi levissime emarginatis, supra subtiliter punctato-striatis, interstitiis planiusculis, omnibus medio granulis minutis seriatim dispositis setisque albidis praesertim posterioribus suberectis fere seriatim ordinatis instructis, in singulis striarum punctis squama longiore satis bene discreta; tibiis anticis rectis, apice incurvis. Long. 6 mm.

Femina: metasterno segmentisque primis ventralibus aequalibus, haud impressis, segmento anali fovea transversa ovali mox pone medium instructo.

Tr. obtuso Bonsd. corporis forma et structura striarum elytrorum similis, interstitiis aequalibus nec alternis magis elevatis, sed differt ab hac specie ut et ab omnibus palearcticis interstitiis omnibus, nec tantum alternis, anterieus granulis parvis in serie regulari positiss, setisque suberectis praesertim posterioribus munitis. — Corpus obovatum, valde convexus, piceo-nigrum, subopacum. Caput prothorace duplo angustius, usque ad medium fere rostri conico-angustatum, inter oculos fovea oblonga insculpta, dense subtiliter ruguloso-punctatum, opacum, pilis cinereis minutis, divaricatis obsitum, pilis his antice sensim in squamulis subovalibus transeuntibus; rostro prothorace duplo brevior, medio leviter coarctato, deinde apicem versus dilatato, sed ibi quam intervallo oculorum paullo angustior, dorso planiusculo, costis tribus abbreviatis, media paullo distinctiore instructo, densius albido-squamoso, apice tamen (saltem in femina) glabro, emarginato et profunde acute insculpto, oculis subdeplanatis, mediocribus. Antennae paullo ante medium rostri insertae, piceo-rufae, capitulo nigricante, breviter setulosae, scapo apice subclavato, medium oculi superante; articulo primo funiculi obconico-oblongo, secundo parum longiore sed distincte crassiore, hoc 3:0 paullo, 4—8 sensim brevioribus et crassioribus, 4:0 latitudine sua distincte longiore, 8:0 leviter transverso, clava parva, ovata, tenuissime sericeo-pubescente. Prothorax latitudini fere aequilongus aequaliter cylindrico-convexus, elytrorum basi parum angustior, a basi usque ad trientem anteriorem lateribus subparallelis, deinde rotundato-angustatus, supra carina acute elevata, glabra percurrente instructus; remote satis fortiter punctatus, superficie subtiliter longitudinaliter rugulosa;

squamulis parvis albidis transversim positis satis dense tectus, inter squamulas hinc inde setulis brevissimis aegre observandis. Scutellum minimum subtriangulare. Elytra globoso-ovata, basi prothorace parum latiora, humeris late rotundatis; basi leviter tantum et multo minus quam in *Tr. carinato* emarginata, angulo humerali breviter producto, apice distincte inflexa, sutura postice obtuse elevata; supra valde convexa, tenuiter striata, striis dense subtiliter punctatis, interstitiis planiusculis, striis circiter quadruplo latioribus, omnibus medio granulis minutis in serie unica positis, munitis, granulis hisce postice evanescentibus et praeterea in interstitiis omnibus setulis albidis suberectis praesertim postice distinguendis ornatis et squamulis oblongis minutis, plerumque longitudinaliter positis, albidis interdum hinc inde flavescensculis maculatis dispositis plus minusve dense obductis; in striis praeterea squamula angustiore in singulo puncto satis bene discreto albida; stria 4:a cum 5:a, 3:a cum 8:a postice conjunctis, ceteris versus apicem abbreviatis, exterioribus et intimis tamen magis productis et fere usque ad apicem protractis, elevatione ante-apicali obtusa elytrorum ab oppositis remota. Corpus subtus piceo-nigrum, subtiliter rugoso-punctatum, parcius squamulosum, segmento anali in femina fossa profunda insculpto. Pedes rufo-picei, distincte punctulati, setulosi et minutissime squamulosi; femoribus mucicis; tibiis anticis extus suberectis, intus prope basin obsolete, ante apicem fortius emarginatis et densius pubescentibus, apice ipso inflexo; tarsis omnibus brevibus articulo primo triangulari, longitudine fere latiore, secundo brevissimo longitudine duplo longiore.

Var. b: Elytrorum interstitio 7:0 postice longius, 8:0 et 9:0 antice brevius obsolete elevatis.

Habitat in Lapponia rossica ut videtur rarissime; in parte meridionali peninsulae Kolaensis prope vicum Olenitsa in medio mensis Augusti anno 1883 et prope ostium fluminis Warsugae versus finem ejusdem mensis nonnulla specimina invenit celeberrimus prof. K. M. Levander, ad vicum Fedosersk in eadem provincia unicum speciem etiam cepit defunctus dr. Kl. Edgren. — M. U. F.

6. *Apion (Catapion) angustiforme* J. Sahlb. n. sp. Elongatum, subdepressum, nigrum, subopacum, longius albido-pubescent; rostro crassiusculo, brevi, leviter curvato, subtiliter punctato, antennis paullo pone medium rostri insertis, crassiusculis, articulo secundo globoso-ovali, 3:0 breviter obconico distincte longiore; prothorace leviter transverso, antice paullo angustato, profunde remotius punctato, basi foveola impressa; elytris angustis, lateribus vix rotundatis, humeris parum prominulis fortiter punctato-striatis, interstitiis angustis. Long. 1,5 mm.

Mas: rostro capite prothoraceque simul sumtis paullo brevior, crassiusculo, punctato, apice summo laevigato.

Femina: rostro capiti cum prothorace aequilongo, paullo tenuiore et magis curvato, sublaevigato.

Species parva, angusta, *A. seniculo* Kirby duplo minor sed statura similis, rostro brevi crassiusculo *A. curtirostro* Germ. magis similis, sed rostro magis curvato, elytris postice haud ampliatis, magis depressis mox distinguenda; ab *A. simo* Germ. prothorace brevior, rostroque longiore diversa; *A. Marseuli* W e h n k. etiam primo intuitu

satis similis, sed longius et minus dense pubescens et rostro crassiore, ab *A. pubescente* Kirby demum elytris angustioribus distinguenda.— Caput longitudine paullo latius, subtilissime punctatum, pube longiore albido-cinerea secundum orbitam oculorum densius ornatum; fronte inter oculos leviter constricta, oculis magnis leviter convexis; rostro crassiusculo, modice curvato, capite cum prothorace simul sumtis paullo brevior, punctato et apice anguste excepto pubescente (♂), vel hisce paullo longiore et angustiore, tertia apicali parte glabro, nitido laevi (♀). Antennae paullo pone medium rostri insertae, crassiusculae, brevissime griseo-pubescentes, nigrae, articulo secundo globoso ovali oculos attingente, 3:o breviter obconico 4:o aequilongo, 4—8 sensim brevioribus, 8:o distincte transverso, clava parvula, ovata. Prothorax longitudine sua paullo latior, apice obsolete constrictus, antice quam basi distincte angustior, lateribus levissime rotundatis; supra parum convexus, fortiter sed parcius punctatus, pone medium foveola impressa minus profunda, pube griseo-albida longiore obductus, superficie laeviuscula et tantum subtilissime alutacea. Scutellum parvum, triagulari-ovatum, aequale. Elytra elongata, angusta, prothoracis basi parum latiora, triplo et dimidio longiora, humeris late rotundatis, lateribus obsoletissime tantum rotundatis, a quarta apicali parte rotundato-angustato; supra parum convexa, fortiter striata, striis distincte punctatis, punctis oblongis; interstitiis angustis, exterioribus carinatis, subtilissime transversim strigulosis, striis ut et interstitiis uniseriatim pilosis. Corpus subtus densius albido-pubescent, parcius punctatum. Pedes breviusculi, satis robusti, tibiis leviter dilatatis; tarsis articulo primo secundo perparum angustiore et paullo longiore, unguiculis basi dentatis, fortiter curvatis.

Habitat in Fennia australi rarissime. Ante plures annos in paroecia Yläne unicum specimen (♀) et alterum ♂ prope Aboam inter ruinas castelli Aboensis d. 21 Aug. 1890 inveni; specimen tertium in collectione Comitissae Mannerheim sub nomine *A. elongato* (?) conservatum vidi.— M. U. F.

7. *Sitona puncticeps* J. Sahlb. n. sp. Elongatus, subcylindricus, niger, antennis, tibiis tarsisque ferrugineis, supra setulis brevissimis depressis aureis et squamulis albidis parvis parcius adspersis, subtus densius aequaliter albido-squamulosus; capite magno cum oculis valde prominulis prothoracis medio vix angustiore, profunde confertim punctato, fronte fortiter sulcata, sulco antice in rostro producto, antice divaricatum evanescente, carinis subdorsalibus; prothorace latitudine vix brevior, paullo pone medium fortiter fere obtusangulariter dilatato, basin et apicem versus fere aequaliter angustato, profunde punctato; elytris prothorace paullo latioribus, latitudine fere duplo longioribus, humeris parum prominentibus; supra satis fortiter punctato-striatis, interstitiis subconvexis; coxis anticis a linea impressa prosterni apicali transversali paullo remotis. Long. 3,2 mm.

Mas: tibiis anticis ante apicem fortiter curvatis et apice unco valido, intermediis leviter curvatis posticisque subrectis unco parvo armatis.

Femina: ignota.

Hanc speciem haud sine dubio secundum specimen unicum in hoc genere difficillimo et ab auctoribus diversis vario modo dispositodescripsi,

sed quum hoc specimen ab omnibus nostris speciebus differre videtur, descriptionem sequentem dare ausus sum. *Sitona sulcifronti* Thunb. haud dissimilis, capite magno, fortiter punctato, indumento elytrorum huic speciei satis similis, sed corpore magis elongato, prothorace elytris angustioribus pectoreque lateribus aequaliter squamosis distincta. — Caput magnum, porrectum cum oculis prothoracis medio fere aequilatum, confertim grosse et profunde punctatum setulis aureis depressis, squamulis albidis immixtis adpersum; oculis valde prominulis, aequaliter convexis; fronte late impresso-excavato et sulco profundo et lato exarato et in rostro paulo continuato ibique carinis obtusis et brevibus determinato, carinis his igitur subdorsalibus, rostro apice minus profunde emarginatis, ecarinato; vertice pone oculos quam in ceteris speciebus magis producto et angustato. Prothorax latitudine vix brevior, antice capite cum oculis distincte angustior, paulo pone medium fortiter obtusangulariter dilatatus, inde versus apicem et basin aequae lineariter angustatus, basi quam apice vix latior, angulis omnibus subrectis; supra modice convexus, apice leviter constrictus, margine crassiusculo, elevato; fortiter confertim punctatus, punctis rotundatis, interstitiis praesertim versus basin rugosis, setulis similibus ut in capite et squamulis albidis ornatis, his in vittis tribus parum distinctis condensatis. Scutellum parvum parum conspicuum. Elytra basi prothorace paulo latiora, latitudine fere duplo longiora, nigra, angusta, postice haud dilatata, parte apicali tertia sensim rotundato-angustato; supra modice convexa, satis fortiter striata, striis densius punctatis, punctis subquadratis, interstitiis praesertim lateralibus convexusculis, obsolete rugulosis, squamulis parvis obovato-rotundatis, extus albidis intus cinerascensibus dense obducta et praeterea praesertim postice et lateribus setulis depressis aureis et flavis plus minusve regulariter seriatim immixtis. Corpus subtus nigrum, squamulis albidis et setulis depressis ejusdem coloris satis dense obductum; coxis anticis a prosterni linea impressa perparum remotis. Pedes pallide ferruginei, femoribus basi angusta excepta nigricantibus, squamis linearibus albis satis dense ornati.

Habitat in Fennia australi ut videtur rarissime. Unicum specimen in paroecia Lojo d. 30 Juni 1882 inveni.

8. *Donacia aureocincta* J. Sahlb. n. sp. Breviuscula, supra subdepressa, rubro-cuprea, capite scutelloque parce, corpore subtus dense aureo-tomentoso, vertice, prothoracis elytrorumque limbo cum sutura aureis, hinc inde virescenti micantibus, antennis brevibus, nigricantibus, articulo primo incrassato rubro-cupreo, secundo latitudine haud longiore, 3:o hoc circiter $\frac{1}{3}$ longiore, 4:o 5:o longitudine aequali, capite sulco medio profundo, lateralibus obsolete, tuberculis frontalibus obsolete; prothorace distincte transverso, angulis anticis acute prominulis, subtiliter rugoso-punctato, sulco medio profundo; elytris impressionibus profundis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis transversim strigulosis, basi intus sublaevibus; pedibus brevibus, femoribus acute dentatis. Long. 8 mm.

Mas: ignotus.

Femina: segmento ultimo ventrali apice rotundato.

D. brevitaris Thoms. affinis sed brevior, prothorace brevior, distincte transverso, elytris latioribus, profundius lacunosis, interstitiis

subtiliter transversim strigosis coloreque diverso. *D. brevisculae* Jacobs. (Ann. Mus. Zool. Acad. des Sciences de St. Pétersb. 1899, 3) etiam valde affinis videtur, sed colore supra rubrocuprea, limbo omni elytrorum anguste aureo vel aeneo, prothorace leviter transverso elytrisq. paullo longioribus, latitudine sua communi paullo magis quam duplo longioribus distinguenda. — Caput ovatum, confertim subtiliter rugoso-punctatum, medio late et profunde canaliculatum, sulcis lateralibus obsoletis, tuberculis frontalibus obtusis; oculis parvis sed fortiter prominentibus, quasi breviter pedunculatis; supra viridi-aeneum fronte medio aureo-cuprea, parce brevissime aureo-pubescentis. Antennae brevisculae, medium corporis attingentes, nigricantes, articulo, primo incrassato, rubro-cupreo secundo breviter obconico, latitudine sua vix longiore, 3:0 hoc $\frac{1}{3}$ longiore et 4:0 dimidio brevior, hoc 5:0 aequilongo, 6—9 praecedenti vix brevioribus, aequalibus, ultimo penultimo distincte longiore. Prothorax parvus, longitudine distincte latior, transversim quadrangularis, margine antico et postico distincte incrassatis, laevissimis, angulis anticis lateraliter prominulis, acutis, lateribus basin versus levissime sinuato-angustatis; supra subdepressus, medio profunde canaliculatus, lateribus utrinque ante medium impressus, basi late satis fortiter depressus, subtiliter confertim, disco remotius punctatus et obsolete transversim rugosus, ante scutellum radiatim strigosus, rubro-cupreus, limbo toto latius aureo. Scutellum triangulare aeneum, subtilissime punctatum, aureo-tomentosum. Elytra basi prothorace duplo latiora et quam in speciebus ceteris fennicis breviora, latitudine sua parum ultra duplo longiora, ab humeris primum subparallela, a medio apicem versus rotundato-angustata, apice anguste obtuse subtruncata; supra subdepressa, impressionibus fere ut in *D. aenea* De Geer (*impressa* Payk.) positis sed omnino profundioribus; prima circa scutellum obsoletiore, secunda valde profunda a basi intra humerum arcuatim usque ad suturam ducta cum opposita discum elevatum fere exacte semicircularem terminante quam in *D. aenea* brevior et magis discreta, tertia ad suturam paullo pone medium et quarta ante apicem minus profunda, praeterea impressione lateribus utrinque satis distincta partem medium elytrorum occupante; subtiliter punctato-striata, punctis crebris et profundis, intermediis versus apicem abbreviatis praeterea extus basi punctis sparsis circa humeros positis; interstitiis transversim subtiliter rugulosis, intus versum scutellum obsolete, rubro-cuprea, nitidiuscula; limbo omni lateribus latius, sutura anguste aureo lineis elevatis virescentibus terminato. Corpus subtus dense aureo-tomentosum. Pedes crassi, brevisculi, femoribus rubro-cupreis, paullo aeneo-micantibus, parce brevissime aureo-pubescentes, tarsi nigro-cyaneis; femoribus posticis dente acuto armatis, tarsis minus latis, articulo ultimo lobos penultimi longe, circiter duplo excedenti.

Habitat in Fennia australi rarissime. In paroecia Sammatti unicum specimen ante plures annos inveni, alterum in eadem paroecia ad lacunam Mustalampi d. 11 Junii 1908 caepit filius Unio Saalas. — M. U. F.

Notes concerning some Neuroptera in the Helsingfors Museum together with a Description of *Hemerobius poppii*.

By

P. Esben - Petersen, Silkeborg.

With 7 fig.

I have had the pleasure to look over a rather large collection of Neuroptera from the Helsingfors Museum, and I wish here to express my best thanks to Custos Richard Frey for his great interest in my work and for his readiness in assisting me in every way. The greatest part of the material has been collected in countries (North Asia), from where comparatively few records concerning the Neuropterous fauna are known, and, therefore, I think that these »Notes» may be of some interest.

Palpares obscuripennis Schmidt. One specimen, without indication of locality, was present. It is a very rare species, and it is only present in few collections. The species is nearly allied to, and probably the same as *P. fulvus* Mac Lachl.

Phanoclis longicollis Rbr. One specimen (♀) from Sudan (V. Pekola leg.) was present. The specimen belongs to the var. *flagellata* Navas. The dark streak along Cu1 in the forewing is very distinct. The number of crossed veins in the costal area of the forewing of the species vary considerably.

Acanthacsis pallida Mac Lachl. One specimen (♂) from Aschabad (Nyberg leg.). This species is only known from Central Asia, and it is very scarce in collections. The anal appendages of the male are yellowish, rather short and without any dents. The interior sides provided with black bristles, the tip and the other sides with long, whitish, woolly hairs. This species together with *occitanica* and *baetica* form a distinct group within the *Acanthacsisini*.

Myrmecaelurus spectabilis (Fig. 1) Navas, Mitt. Münch. Entom. Gesellschaft, p. 95, 1912. Navas has made his description from a female specimen from Kasikoporan (Transcaucasus). In the collection of the Museum are found 3♂ and 3♀, labelled »Coll. Duske. Rössia mer., Karlof». In the male are found two tufts of long hairs at the tip of 6:th and of 7:th segment. The male appendages are rather small, yellowish and provided with blackish hairs and bristles. It is a fine and beautiful species, easily recognized by its lemon-coloured membrane of the wings. The venation is dark, and the cross veins narrowly dark purple shaded. It seems to be a very rare species, and except the here named records I do not know of any others concerning that species.

Maracanda amoena (Fig. 2) Mac Lachlan, Fedtschenko's Voyage in Turkestan, p. 2, pl. 1, fig. 1, 1875. The species was described from a female specimen from Kisil-kum, and as far as I know, no specimens are since found in Asia of the species. In the collection is present a fine female specimen from Transcaspia (J. Sahlb erg leg.).

As Mac Lachlan only gives a very short description of the species in Latin and a more complete one in the Russian language, I give here a re-description.

Head yellowish; a median longitudinal brownish streak on the face; above the antennae a transversely placed brownish streak. Vertex raised and with three longitudinal short reddish brown streaks. Antennae short, dark brown, pale annulated. Thorax yellowish; prothorax with three longitudinal brown streaks; meso- and metathorax with an interrupted brownish streak at each side; between the lateral streaks some oblong and narrow brownish spots. Venter of abdomen brownish black with a narrow interrupted yellowish longitudinal streak. Dorsum yellowish with a blackish brown longitudinal median streak, which is narrowly interrupted at the joinings of the segments. Between the dorsal streak and the pleura several brownish black spots. Venter of thorax with several blackish brown irregularly placed spots. Legs pale. Upper side of femora with a brownish streak; tibiae with an incomplete brown band near base and a brown band at the tip; tarsal joints brownish at their tip. Basal tarsal joint as long as 2:nd and 3:rd together; 2:nd joint a little longer than 3:rd; 3:rd and 4:th equal; 5:th joint almost as long as 2:nd, 3:rd and 4:th united. No spurs. Wings hyaline, almost whitish. Venation very pale, almost whitish, all the longitudinal veins pale. Where the crossveins are touching the longitudinal veins, as a rule small brownish spots are found. All the furcations along the apical margin with brownish spots. In the forewing the cross vein between *R* and *Rs* and nearest the pterostigma, the cross vein between *Cu 1 p* and *Cu 2* and the cross veins in the series of gradate veins are all totally brownish. The pterostigma whitish with a brownish spot internally. The margin of both pairs of the wings is quite pale with exception of the very small brown dots at the ends of the veins. All the markings on the wings have mostly the shape of dots or spots and not of streaks or bands.

Forewing 18 mm; hindwing 16 mm.

Euroleon (Myrmeleon) polyspilus Gerst. (Fig. 3). This species was described from a male specimen from Amur. It seems to be a very rare species, and I do not know of any later record concerning it. In the collection was present a specimen from Ust Vilui, River Lena (B. Poppius leg.). It is a fine species, closely allied to *Euroleon europæus* Mac Lachlan, but easily separated from that species by its more strongly marked wings.

Chrysopa fedtschenkoi Mac Lachlan. (Fig. 4). One specimen from Ashabad (Ahnger leg.). The specimen has lost its abdomen, it is rather immature and in a poor condition. It is the first time that I have seen this species, which is described in «Fedtschenko's Voyage in Turkestan», pag. 22, t. 1, fig. 1, 1875. Head pale yellowish. A blackish spot between the antennae and the eyes, one below each eye, one at each side of the clypeus and a median brownish one just below the antennae. Vertex with two brownish irregular spots on the disc and with dark brown hind angles. Maxillary palpi pale, third joint with a broad blackish median band, apical joint almost blackish. Antennae gracile and pale; basal joint rather stout and with dark markings on its underside. Thorax pale and with a broad series of brownish spots on each side. Prothorax broad.

der that long, with rounded front angles and with several indistinct brownish spots on its disc. Legs pale yellowish. Intermediate femora with a brownish spot near tip, and hind femora with a broad brown band near apex. Apical tarsal joint brownish at apex. Claws broadly dilated at base. Venation whitish. Where the cross veins are touching the longitudinal veins these are blackish banded. In the forewing most cross veins are totally blackish; a few are only blackish at both ends. All the forks along the apical part of the wings are blackish. Several cross veins are broadly brownish shaded. In the hindwing most of the cross veins are only blackish at their ends; no cross veins are shaded.

Forewing 11 mm; hindwing 9.5 mm.

Chrysopa (Cintameva) comitissa Navas. One specimen (♀) without indication of locality.

Chrysopa nana Mac Lachlan. One specimen from Transcaspia (A h n g e r leg.).

Chrysopa venosa Rambur. One specimen from Transcaspia (A h n g e r leg.) and one from Aschabad (A h n g e r leg.). This species has a wide range. Mac Lachlan (The Ent. Monthl. Mag. XX, p. 274) records it from Sharud, Persia.

Chrysopa sogdianica Mac Lachlan. Of this interesting species two specimens from Transcaspia (A h n g e r leg.) were present.

Chrysopa walkeri Mac Lachlan. Two specimens from Novorossiisk (L u t h e r leg.).

Chrysopa phyllochroa Wesmael. Several specimens from Omsk (G r a n ö leg.), V. Sujetuk (G r a n ö leg.) and Ussuri, a tributary to Amur (W u o r e n t a u s leg.).

Chrysopa abbreviata Curtis. Several specimens from Transcaspia (A h n g e r leg.), Geok tepe (A h n g e r leg.), Omsk (G r a n ö leg.), Aschabad (A h n g e r leg.), Vas Jugàn (S t e n b e r g leg.) and Soluklij (A h n g e r leg.).

Chrysopa formosa Brauer. A long series from Novorossiisk (L u t h e r leg.) and Sarepta (ex Coll. Duske).

Boriomyia quadrifasciata Reuter. Two specimens (♂) from Dudinka (W u o r e n t a u s leg.).

Hemerobius humuli L. It is very interesting to note that one specimen (♂) is found at Irkutsk (A h n g e r leg.), another (♂) is found at Ussuri, and that a third specimen (♂) with very dark marked wings is taken at Cape Elias.

Hemerobius marginatus Steph. A typical female specimen is present from Ussuri (W u o r e n t a u s leg.).

Hemerobius pini Leach. Three specimens (♀) from Dudinka (W u o r e n t a u s leg.).

Hemerobius poppii n. sp. (Fig. 6 and 7). Head and thorax brownish yellow. Face shining and with a large, indistinctly bounded brownish V-shaped spot below the antennae (this spot is only visible in matured specimens); along each side of the gena a brownish streak. Antennae as long as the forewing, yellowish brown; dark brown at the tip; the joinings hardly paler. Prothorax twice as broad as long and with a broad dark brown lateral streak. Abdomen pale brown. Anal appendages of the male brownish yellow. Legs brownish yellow; tip of apical tarsal joint dark

brown. Hind and intermediate tibiae cylindrical, hardly broadened in their middle part. The body and the legs provided with long brownish yellow hairs. Membrane of the wings hyaline with a faintly yellowish tinge. The venation a little darker than the membrane. All the longitudinal veins in the forewing with small brown dots, and all the cross veins, except that between the stem of *M* and the *R* brown and brownish shaded 3 Rs. The third radial sector with 3 or 4 branches. The cross veins in the hindwings hardly darker than the longitudinal veins. The gradate cross veins in the forewing placed into two regular and oblique rows. The margins of the wings and all the veins with long pale hairs.

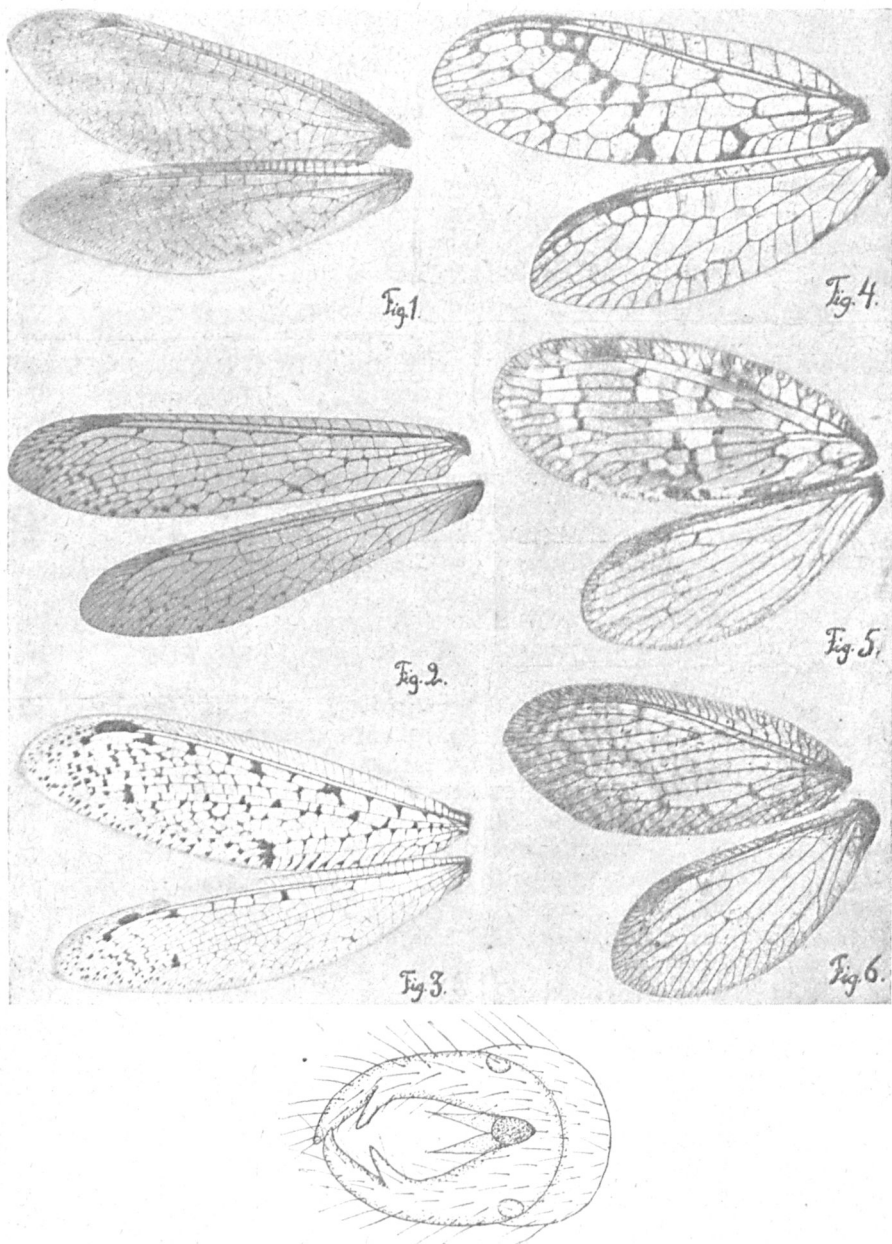
Forewing 7.5–9 mm; hindwing 6–7.5 mm.

1 ♂ (type-specimen) Ust Vilui (B. Poppius leg.); 4 ♂ 1 ♀ Irkutsk (Ahneger leg.). One of the four males (the cotype) is placed in the authors collection. I name the species in honour of the well-known Finnish Entomologist Dr. B. Poppius, who has collected the type specimen.

At first sight this species has much likeness to *Hemerobius humuli*, but the quite different shape of the anal appendages in the male sex of the two species separates them easily. The new species differs also with regard to its cylindrical tibiae of the hind and the intermediate legs, with regard to the somewhat longer pilosity on the wings and to the pale cross-veins in the hindwings. In *Hemerobius humuli* only the apical joint of the antennae is darker than the remainder; in *H. poppii* several of the extreme joints are darker.

Nosybus nobilis (Fig. 5) Navas, Broteria, p. 79, fig. 20, 1910. This species is described from specimens from Mozambique, placed in Museum Paris, and it seems to be a very rare species. In the collection of Museum Helsingfors is found a male specimen from Bulawayo (C.T. Erikson leg.)

Face yellowish. Clypeus blackish brown. Palpi pale brown (their joints can not be counted). Vertex somewhat raised and with long pilosity, yellowish brown and with dark indistinctly bounded spots. No ocelli. Between the eyes two, rather large, somewhat globular elevations, which are strongly haired. Antennae with about 42 joints; basal joint very long and stout, as long as 2:nd, 3:rd and 4:th joint united. Antennae brown and with short black hairs. Prothorax brown and with yellowish lateral margins, almost as long as broad and with rounded front angles. Meso- and metathorax brown with more or less yellowish sutures. Abdomen pale brown. Legs pale, unmarked, and with very long whitish hairs. Fore- and intermediate tibiae as long as—or a little longer than—femora; tarsi almost as long as the tibiae. Hind tibiae $1\frac{1}{4}$ times longer than femora; tarsi half as long as tibiae. Basal tarsal joint as long as 2:nd 3:rd, 4:th and 5:th joint united; these joints of equal length. Claws very small. Spurs present. The body with long and whitish hairs. In the forewing *M* and *R* coalesce for a distance. *Cu* forks near base. 1 *A* and 2 *A* emit both small branches to the hind margin of the wing. 3 *A* short, stout and without branches. In the hindwing *M* forks near to the base of the wing; *Cu* forks at the base. 1 *A* short and unforked. 2 *A* and 3 *A* not present. The following crossveins are present: one between *R* and *Rs*; one between *Rs* and the stem of *M*; one between *R* 4 and *M* 1, one between *M* 1 and *Cu* 1 and one between *Cu* 1 and *Cu* 2.



Forewing 8 mm; hindwing 6 mm.

Helicoconis lutea Wallengr. One specimen, Karislojo (J. Sahlgren leg.). This species is already recorded from Finland (O. M. Reuter, Acta Soc. pro Fauna et Flora Fenn; IX, 1894). It is a scarce species.

Coniopteryx tineiformis Curt. One specimen from Kajana (J. E. Aro leg.). In the above cited work of O. M. Reuter no records

from Finland are given concerning this species. Enderlein, however, enumerates in »Zool. Jahrbüchern», pag. 200, 1906, the following localities from Finland: Pargas, Sandholm, Kirjavalaks and Kexholm.

List of figures:

- Fig. 1. *Myrmecaelurus spectabilis* N a v a s; fore-and hindwing.
 » 2. *Maracanda amoena* M a c L a c h l.; » »
 » 3. *Euroleon polyspilus* G e r s t.; » »
 » 4. *Chrysopa fedtschenkoi* M a c L a c h l.; » »
 » 5. *Nosybus nobilis* N a v a s; » »
 » 6. *Hemerobius poppii* n. sp.; » »
 » 7. » » Anal appendages of ♂, seen from above.

Koleopterologische Mitteilungen aus Finnland.

von

Wolter Hellén.

Seitdem Prof. J. S a h l b e r g im J. 1894 die Aufstellung der finnländischen Käfersammlung der Universität vollendet und einige Jahre später seinen für alle finnländischen Koleopterologen unentbehrlichen »Catalogus Coleopterorum Faunae Fennicae» herausgegeben hatte, ist das Interesse für die Käfer gewaltig gewachsen, und jetzt sind bei uns eine nicht unbedeutende Anzahl Käfersammler tätig. Im allgemeinen ist es das Ziel der Koleopterologen gewesen verschiedene Teile von Finnland möglichst genau zu untersuchen und für das Faunengebiet neue Arten zu entdecken, während die Fünde älterer Entomologen meistens weniger Aufmerksamkeit erregt haben.

In den allerletzten Jahren hat man jedoch bemerkt, dass der in verschiedenen Gegenden gemachten reichlichen Sammlungen ungeachtet, eine Anzahl Arten nicht wiedergefunden worden sind, und dies dürfte vielleicht in manchen Fällen darauf beruhen, dass früher falsche Bestimmungen gemacht worden sind. Wenn man bedenkt, mit welchen Schwierigkeiten die Artenbestimmung im vorigen Jahrhundert verknüpft war, wo die Deutung mancher Arten eine andere als jetzt und wo das Bestimmen der Arten aus Mangel an grösseren zusammenfassenden Arbeiten oft mit grosser Schwierigkeit verbunden war, wo es ausserdem an zuverlässigem Vergleichsmaterial fehlte, so ist ja nicht zu verwundern, das sich falsche Bestimmungen eingeschlichen haben.

Seit einiger Zeit habe ich mich bemüht einige dieser in der Kollektion der Universität vorliegenden, nicht wiedergefundenen Arten aufs neue zu bestimmen. In den folgenden Zeilen habe ich das Resultat einiger dieser Prüfungen niedergelegt. Gleichzeitig mögen einige bemerkenswerte Aber-

rationen angeführt werden. Die für das Faunengebiet neuen Formen sind mit einem Stern (*) bezeichnet worden.

1. *Helophorus fallax* Kuw. (J. Sahlb. Cat. Col., p. 18) unterscheidet sich von den nahestehenden Arten durch den kräftig gekörnten Halsschild, der mit kleinen runden Erhabenheiten versehen zu sein scheint. Eine nähere Untersuchung des einzigen finnländischen Exemplars (Helsing: Malm, J. Sahlb.) zeigt, dass es nicht diese eigentümliche Struktur besitzt, weshalb ich das Exemplar nur als *nanus* Strm ansehen kann. *H. fallax* dürfte somit aus der Fauna zu entfernen sein.

2. *Xantholinus glaber* Nordm. (J. Sahlb. Medd. F. Fl. Fenn. 45 p. 262). Unter diesem Namen wurde von Prof. J. Sahlberg eine von ihm mit *Formica rufa* zusammen erbeutetes Exemplar vorgelegt. Bei näherer Untersuchung zeigt das Stück die längsgehenden glatten Scheitelwülste, die für die Untergattung *Gyrohypnus* charakteristisch sind, und erweist sich als eine *X. atratus* Heer, welches Tier bei uns oft in Ameisenestern gefunden wird.

3. *Mycetoporus angularis* Rey (J. Sahlb. Medd. F. Fl. Fenn. 45, p. 262). Gleichzeitig wurde von demselben Autor diese Art als neu für das Gebiet angemeldet. Bei dem in Karislojo (J. Sahlb.) gefangenen Tiere befinden sich alle am Vorderrande des Thorax gelegenen eingedrückten Punkte in derselben Querreihe, und die mittleren zwei Punkte sind nicht nach hinten gerückt wie es bei *angularis* der Fall ist. Ich halte das Tier für eine typische *niger* Fairm.

4. *Oxytelus (Anotylus) politus* Er. (J. Sahlb. Cat. Col. p. 42). Unter diesem Namen liegen in der hiesigen einheimischen Sammlungen mehrere Exemplare vor. Diese Exemplare zeigen jedoch nicht den für *politus* charakteristischen matten unpunktierten Hinterleib und auch keine Längsrünzeln an den Seiten des Halsschilds, warum ich die Exemplare nicht als diese mehr im südlichen Mitteleuropa vorkommende Art identifizieren kann. Nach meiner Ansicht gehören sie sämtlich zu *nitidulus* Grav.

5. *Acritus minutus* Hbst. (J. Sahlb. Cat. Col. p. 65.) Von der Gattung *Acritus* komme i. c. drei Arten vor: *fulvus* Mrsh., *nigricornis* Hoffm. und *minutus* Hbst. nebst v. *microscopicus* Reitt. *A. fulvus* ist nach »Cat. Col. Europae etc«. synonym mit *minutus* Hbst., und eine Untersuchung des einzigen finnländischen Exemplars zeigt, dass dieses auch zu *minutus* gehört. Dagegen stellt es sich heraus, dass sowohl unsere Exemplare von *minutus* wie *nigricornis* einer und derselben Art *nigricornis* Hoffm. angehören, und auf diese letztere ist auch die var. *microscopicus* als eine Microform zu beziehen.

6. *Glischrochilus 4-pustulatus* L *ab. *bistigma* m. (var. b. J. Sahlb. Acta F. Fl. F. VI p. 85). Die hinteren gelben Flecken der Flügeldecke fehlen, so dass nur die vorderen Flecke vorhanden sind. Ein Exemplar dieser Form wurde im Sommer 1920 von Herrn V. Lampe in Terijoki (Ik) gefunden. Das von J. Sahlberg oben erwähnte Stück trägt den Zettel Ostrob. coll. Wasastj. und muss wahrscheinlich als etwas fraglich als finnländisch betrachtet werden.

7. *Olibrus liqvidus* Er. (J. Sahlb. Cat. Col. p. 58.). Eine Untersuchung des einzigen finnländischen Exemplars (Willmanstrand, J. Sahlb.) zeigt, dass die zwei Hauptstreifen der Flügeldecken hinten weit getrennt sind. Das Tier kann somit nicht *liqvidus* sein, sondern gehört zu *O. bicolor* F. *ab. *apicatus* Guil.

8. *Syncalypta setigera* Illig. (J. Sahlb. ibid. p. 63). Das von J. Sahlberg in Ponoj erbeutete, so benannte Stück, zeigt sich durch seinen grösseren und längeren Körper und die feineren Punktreihen der Flügeldecken als eine *S. cyclolepidia* Münt., von welcher letztgenannten Art auch ein von Münster erbeutetes Vergleichungsstück vorliegt. Die Art ist früher nur aus Norwegen bekannt.

9. *Buprestis rustica* L. ab. *signaticeps* Fleisch. Von dieser Form kommen in der Sammlung der Universität zwei Exemplare vor (Pargas, Carpelan; Salmis; Westerlund). Von * ab. *obscura* Schilsky ist ein Exemplar von E. J. Bonsdorff in Kaxkerta gefangen worden.

10. *Buprestis haemorrhoidalis* Hbst. (*punctata* Fabr.) * ab. *4-stigma* Hbst ist von Mannerheim in Kavantholm erbeutet; * ab. *nigricans* Schilsky von Federley in Sakkola gefunden worden.

11. *Buprestis 8-guttata* L. * ab. *sexmaculata* m. Flügeldecken nur mit 6 gelben Flecken, die zwei hintersten fehlen. — Ein Stück in H:fors von Mäklin erbeutet.

12. *Agrilus subauratus* Gebl. * ab. *cyanescens* m. Das ganze Tier ist blau. — Ein Stück von J. Sahlberg in Yläne gefunden.

13. *Anaspis fuscimana* Gebl. (J. Sahlb. Cat. Col. p. 89). Eine Art dieses Namens habe ich in der Literatur nicht finden können, und wahrscheinlich hat Sahlberg *picimana* Gebl. gemeint, welche Art aus dem Altaigebiet beschrieben worden ist. Eine Untersuchung des in Karélien erbeuteten Exemplares zeigt, dass es derselben Art angehört, die in Mitteleuropa als *brunnipes* Muls. bekannt ist, welche letztere auch 1920 von mir (Medd. F. Fl. Fenn. 45) als neu für das Gebiet vorgelegt worden ist.

14. *Anthicus antherinus* L. ab. *latedecoratus* Pic (v. *bivulneratus* J. Sahlb. nom. nud. Cat. Col. p. 92) wurde in einem Exemplar von mir 25. III. 21. in Helsing: Malm in einer Sandgrube gefunden.

15. *Otiorrhynchus pellucidus* J. Sahlb. (1900 J. Sahlb. Acta F. Fl. Fenn. 18.). Unter den Arten der Gattung *Otiorrhynchus* scheint die Deutung dieser Art grosse Schwierigkeiten dargeboten zu haben, und in Reiters 1913 erschienener Monographie der europäischen Arten dieser Gattung ist sie garnicht zu finden. Mit Hilfe dieser ausgezeichneten Monographie lässt sich indessen die Art bestimmen, und es erweist sich, dass *pellucidus* ganz auf die Beschreibung von *desertus* Rosenh. passt. Ein von Jekel als *muscorum* Bris. (*desertus* Rosenh. ab.) erhaltenes Stück stimmt auch völlig mit den Typenexemplaren von *pellucidus* J. Sahlb. überein, warum letzterwähnter Namen als synonym zu *desertus* aufzustellen ist. — Die Art ist aus Spanien zuerst beschrieben, dann in den Alpen, Frankreich und England angetroffen und neulich auch von Hansen aus Dänemark nachgewiesen worden. Aus Mitteleuropa und Skandinavien liegen meines Wissens noch keine Fundorte vor. In Finnland ist die Art am nördlichsten am 65 Breitengrade angetroffen worden. Folgende Fundorte sind mir bekannt; Al Sund (Forsius). Ab. Karislojo (J. Sahlberg). N. H:fors, Hoplax (Woldstedt), Helsing: (Hellén). Om. G. Karleby (Hellström). Ob. Oulu (Wuorentaus). — *O. desertus* steht *ovatus* L. am nächsten, unterscheidet sich leicht durch den am Hinterschenkel fehlenden Zahn, die nur gekörnte, nicht längsrunzelig zusammenfliessende Skulptur des Thorax und die etwas hellere Körperfarbe.

16. *Phyllobius maculatus* Tourn. (J. Sahlb. Cat. Col. p. 96) ist aus Si-

birien beschrieben worden, und von *Fauvel* determinierte, aus Minusinsk stammende Stücke sind in unseren paläarktischen Sammlungen vorhanden. Ein Vergleich mit diesen zeigt, dass die finnländischen, mit diesem Namen bezeichneten Exemplare nicht der Art *maculatus*, sondern der früher hiervor bekannten, nahestehenden Art *calcaratus* zugehören, mit deren ab. *nigrofemoratus* Fabr. sie übereinstimmen. *Ph. maculatus* unterscheidet sich von *calcaratus* u. a. durch die geraden, nicht bogenförmig gekrümmten Seiten der Halsschild. Unsere früher bekannte *calcaratus*-Stücke gehören auch nicht zu der Nominatform, sondern zu *aq. densatus* Schilsky. *Ph. maculatus* ist somit aus unserer Fauna zu entfernen.

17. *Anoplus setulosus* Kirsch. (J. Sahlb. Cat. Col. p. 103) unterscheidet sich von der nahestehenden Art *roboris* Suffr. u. a. durch die Börstchen der Zwischenraum der Flügeldecken, die fast so lang sind als ein Zwischenraum breit ist und in dichter geschlossener Reihenfolge stehen. Unsere mit diesem Namen bezeichneten Stücke stimmen gar nicht mit dieser Beschreibung überein, sind aber mitteleuropäischen *roboris*-Stücken ganz ähnlich, weshalb die Art *setulosus* aus unserer Fauna zu streichen, die Art *roboris* dagegen einzuführen ist.

Über Heteropteren, gesammelt von Y. Wuorentaus im Gouvernement Jenisejsk.

von

Håkan Lindberg.

Während des Sommers 1915 bereiste Herr *Yrjö Wuorentaus* die Gegend um den Fluss Jenisej, um für die Universität Helsingfors u. a. Insekten einzusammeln. Während der Bearbeitung von unbestimmten Heteropteren im entomologischen Museum dieser Universität, hatte ich Gelegenheit auch die zu dieser Gruppe gehörenden Insekten, die *Wuorentaus* von seiner Reise mitgebracht hat, zu bestimmen. Da einige derselben aus dem obengenannten Gebiete früher nicht bekannt waren und andere nur vereinzelt gefunden wurden, glaube ich, dass ein Verzeichnis der dort gesammelten Arten als Beitrag zur Kenntnis der Heteropterenfauna Sibiriens von Interesse sein dürfte. Gleichzeitig wird eine neue Art beschrieben.

J. Sahlberg gibt (Bidrag till Nordvestra Sibiriens insektfauna, Hemiptera Heteroptera; 1878) auf Grund eigener und fremder Beobachtungen eine Zusammenstellung der Heteropterenfauna Sibiriens. Nach *Oshanin*, der alle bis zum Jahre 1906 innerhalb Russland gefundenen Arten zusammenfasst (Verzeichnis der Palaearktischen Hemipteren; 1906—10), ist ausser den bei *Sahlberg* genannten Arten eine Anzahl anderer von anderen Forschern gefunden worden.

Die für das Gouvernement Jenisejsk neuen, von *Wuorentaus* gefundenen Arten sind mit * bezeichnet worden.

Plataspidae.

Coptosoma scutellatum Geoffr. 2 Exx.; Krasnojarsk.

Cydnidae.

- * *Ochetostethus nanus* H. S. Mehrere Exx. bei Krasnojarsk.

Pentatomidae.

- Eurygaster maurus* L. Bei Jenisejsk und Krasnojarsk.
Sternodontus similis Stål. Mehrere Exx. bei Krasnojarsk.
Sciocoris microphthalmus Flor. 3 Exx. bei Krasnojarsk.
 * *Neottiglossa leporina* H. S. 1 Exx.; Krasnojarsk.
Rubiconia intermedia Wlff. 3 Exx.; Krasnojarsk.
Peribalus vernalis Wlff. 2 Exx.; Krasnojarsk.
Carpocoris fuscispinus Boh. Krasnojarsk.
C. purpureipennis De Geer. Krasnojarsk.
Eurydema oleraceum L. Krasnojarsk.
Acanthosoma haemorrhoidale L. Jenisejsk.
Elasmucha grisea L. Krasnojarsk, Jenisejsk (28. 5)
E. Signoreti Scott. Diese östliche art wurde von J. Sahlberg nach einem bei Krasnojarsk gefundenen Stück als *E. Ståli* (Nordv. Sib. Insektf.) beschrieben. 3 Exx.; Krasnojarsk.
Picromerus bidens A. S. Krasnojarsk.
Rhacognathus punctatus L. Krasnojarsk.

Coreidae.

- Syromastes marginatus* L. Mehrere Exx. bei Krasnojarsk.
 * *Corizus latus* Jak. 2 Exx.; Krasnojarsk. Die Art ist früher nur in den östlicheren sibirischen Gouvernémenten gefunden worden.
C. parumpunctatus Schill. Krasnojarsk.
Stictopleurus crassicornis L. Viele Exx. bei Krasnojarsk und Jenisejsk.
Myrmus formosus Jak. Krasnojarsk, Jenisejsk (8).
Chorosoma macilentum Stål. Krasnojarsk.

Lygaeidae.

- Cymus glandicolor* Hh. Jenisejsk (24. 5).
 * *Ischnorrhynchus resedae* Panz. Krasnojarsk.
 * *Geocoris ater* Fabr. Krasnojarsk.
Ligyrocoris silvestris L. Krasnojarsk.
Pterotmetus staphylinoides Burm. Krasnojarsk.
 * *Pionosomus opacellus* Horv. 2 Exx. bei Krasnojarsk. Pronotum ist hinten dunkler und der Körper ist kleiner als bei den Typexemplaren in O. M. Reuters Sammlung.
 * *Plinthisus lativentris* Horv. 1 bei Krasnojarsk gefundenes Ex. stimmt in den Hauptzügen mit der Beschreibung Horváths (Ann. Mus. Nat. Hung., vol. IV) überein. Von dem nächstehenden *vestitus* Jak. (nach Exx. in Reuters Sammlung) unterscheidet es sich durch die von Horváth genannten Merkmale.
Stygnocoris pedestris Fall. Jenisejsk.
 * *Trapezonotus convivus* Stål. Mehrere Exx. bei Krasnojarsk.
T. arenarius L. Krasnojarsk.
Sphragisticus nebulosus Fall. Krasnojarsk.

Aphanus adpersus Mls. Krasnojarsk.

A. pini L. Krasnojarsk.

* *Emblethis brachynotus* Horv. 2 Exx. bei Krasnojarsk.

* *E. brevitaris* n. sp.

Kopf so lang als über den Augen breit, stark schwarz punktiert. Fühler ziemlich dick, braunschwarz, mit langen starken Borsten besetzt. Glied 1 länglich eiförmig, kaum 2 mal länger als breit. Glied 2 wenig länger als 4, 3 kürzer.

Pronotum quer, in der Basalhälfte doppelt so breit als in der Mitte lang, nach vorn deutlich verengt; die Seitenränder vorn und hinten allmählich abgerundet, mit kurzen schwarzen Härchen besetzt. Vorder- und Hinterrand deutlich, Hinterrand undeutlich eingebuchtet. Die schwarzen Punkte gröber als auf dem Kopfe. Seitenplatten schmal, mit wenigen Punkten. Schildchen an den Basisecken und in der Mitte mit vielen, an der Spitze nur mit wenigen starken schwarzen Punkten.

Beine braungelb, mit grossen schwarzen Flecken. Erstes Glied der Hintertarsen nur ein wenig länger als das zweite und dritte zusammen. Das erste gelblich, die letzten schwarz.

Flügeldecken sehr schwach, bräunlich punktiert, an den Seitenrändern mit schwarzen Punktgruppen. Membran hell, die Adern und Flecken zwischen denselben schwärzlich. Abdomen bräunlich, mit schwarzen Flecken an den Seitenrändern.

Long. 5 1/2., lat. 2 1/2 mm.

Die neubeschriebene Art gehört zu der Gruppe der *Emblethis*-Arten die durch kurzes erstes Tarsenglied charakterisiert wird. Von den am nächsten stehenden *griseus* Wolff und *brevicornis* Horv. unterscheidet sich *brevitaris* u. a. durch die sehr ins Auge fallende Kürze der genannten Tarsenglieder. Von *E. denticollis* ist die Art durch das Fehlen der zahnartigen Bildung des Pronotumseitenrandes leicht zu unterscheiden.

Wenn auch von dieser Art nur ein Ex. gefunden wurde, halte ich es doch für nötig, dieselbe als eine neue zu beschreiben, weil sie sich in der wichtigsten Merkmalen von den früher bekannten Arten unterscheidet.

Ein Weibchen wurde bei Krasnojarsk gefunden.

Drymus silvaticus F. Krasnojarsk.

Eremocoris erraticus F. Krasnojarsk.

Gastrodes ferrugineus L. 2 Exx.; Krasnojarsk, Jenisejsk.

Berytidae.

Berytus minor H. S. Jenisejsk.

Piesmidae.

Piesma capitata Wlff. Krasnojarsk.

Tingitidae.

Tingis pilosa Humm. 3 Exx. bei Krasnojarsk.

Physatochila 4-maculata Wlff. Krasnojarsk, Jenisejsk (24. 5)

Monanthia platyoma Fieb. Krasnojarsk.

Aradidae.

Aradus corticalis L. Mehrere Exx. bei Jenisejsk (31. 5).

A. betulinus Fall. Turuhansk (7. 7).

A. lugubris Fall. Jenisejsk.

* *A. aterrimus* Fieb. 1 Ex. bei Verhne Imbatskoje (flum. Jenisej) (6. 7). Nach Oshanin (Verz. d. pal. Hemipt.) ist die Art früher nur von einigen Gegenden in Europa bekannt.

* *A. nemtschinowi* Jak. Jenisejsk (31. 5).

* *A. dissors* Kir. 6 Exx. von Jenisejsk (31. 5) gehören mit grösster Wahrscheinlichkeit zu dieser Art.

Nabidae.

Nabis limbatus Dhlb. Jenisejsk (8). 1 Ex. f. macr., 2 Exx. f. brach.
N. brevis Scholtz, Krasnojarsk.

Capsidae.

Adelphocoris seticornis F. Mehrere Exx.; Jenisejsk und Krasnojarsk
A. lineolatus Goeze, Krasnojarsk.

A. annulicornis F. Sahlb. Jenisejsk.

Calocoris samojedorum J. Sahlb. Dudinka (3. 7, 17. 7), Protopovskoje (11. 6). Die Art ist früher von J. Sahlb. und Trybom an oben genannten Orten gefunden und von dem vorigen beschrieben worden (Nordv. Sib. Insektf.).

* *Lygus contaminatus* Fall. Krasnojarsk.

* *L. lucorum* Mey. Jenisejsk.

L. pratensis L. Mehrere Exx. Jenisejsk (24. 5, 28. 5, 31. 5), Protopovskoje 11. 6, Krasnojarsk.

L. mutans Stål. Dudinka (5. 7, 6. 7)

L. kalmi L. Krasnojarsk, Jenisejsk, Nikulina (4. 7).

Poecilosecytus cognatus Fieb. Krasnojarsk.

Camptobrochis punctulatus Fall. Krasnojarsk.

Stenodema calcaratum Fall. 2 Exx. Jenisejsk.

S. virens L. 2 Exx. Krasnojarsk.

Notostira erratica L. Krasnojarsk.

Trigonotylus ruficornis Geoffr. Jenisejsk.

Teratocoris viridis Dgl. & Sc. Dudinka (5. 7, 6. 7, 16. 7).

* *Teratocoris saundersi* Dgl. & Sc. Jenisejsk.

Pilophorus clavatus L. Krasnojarsk.

P. confusus Kbm. Krasnojarsk.

* *Orthotylus prasinus* Fall. aut *Scotti* Reut. Ein Weibchen; Jenisejsk. Es ist mir nicht möglich gewesen die Art genau zu bestimmen. Beide Arten sind früher nur in West- und Mitteleuropa gefunden worden.

* *O. flavosparsus* Sahlb. Krasnojarsk.

O. artemisiae J. Sahlb. Dudinka (6. 7, 20. 7). Die Art wurde auch von J. Sahlb. bei Dudinka gefunden und (Nordv. Sib. Insektf.) beschrieben.

O. discolor J. Sahlb. 2 Exx.; Dudinka (5. 7, 6. 7). Früher nur von J. Sahlb. im Jenisejtale gefunden.

Halticus apterus Hh. Jenisejsk.

Platypsallus acanthioides J. Sahlb. 1 Exx.; Dudinka (6. 7). Diese arktische Art wurde schon von J. Sahlb. in einigen Exx. in diesen Gegenden gefunden.

Psallus sp. (*betuleti* Fall. ?), 1 Ex.; Dudinka (17. 7).

P. aethiops Zett. Dudinka (3. 7, 13. 7, 17. 7). Var. **flavicolor** (J. Sahlb. in coll.) nov. var.

Oberseite gelbfarbig; Flügeldecken hinten schwach ins Grünliche spielend. Membran graulich, mit gelben Adern. Fühler gelb, die Basal- und Spitzteile der mittleren Glieder und das letzte Glied ganz dunkelbraun. Der grösste Teil der Unterseite, die Hüften und meistens die Tarsen teilweise dunkelbraun. Die Beine übrigens hellgelb.

Kommt mit der Hauptform zusammen vor.

* *Plagiognathus arbustorum* F. Jenisejsk, Dudinka (3. 7).

* *P. albipennis* Fall. Krasnojarsk, Dudinka (20. 7).

Chlamydatus pullus Reut. Mehrere Exx.; Dudinka (2. 7).

* *C. signatus* J. Sahlb. Die Art ist früher nur in den arktischen Gebieten Europas gefunden worden. Die nahestehende *C. Wilkinsoni* Dgl. & Sc. wurde von J. Sahlb. (Nordv. Sib. Insektf.) in dem Jenisejtale gefunden.

Hydrometridae.

Hydrometra gracilentata Horv. Jenisejsk (24. 5, 30. 5). Die Auffassung, dass diese neulich beschriebene Art eine östliche Ausbreitung hat, wird durch diese Funde bestätigt.

Gerridae.

Gerris rufoscutellatus Latr. Jenisejsk (24. 5).

G. asper Fieb. Jenisejsk.

G. odontogaster Zett. Jenisejsk (24. 5, 28. 5).

Veliidae.

* *Microvelia schneideri* Scholtz. Jenisejsk (24. 5, 30. 5). Nach Oschanin (Verz. d. pal. Hemipt.) früher nur in Europa gefunden.

Acanthiidae.

Chiloxanthus pilosus Fall. 2 Exx. Dudinka. (5. 7). Von J. Sahlb. früher bei Dudinka gefunden und als *Salda arctica* n. sp. beschrieben (Nordv. Sib. Insektf.)

C. borealis Stål. 1 Ex. Dudinka (3. 7). J. Sahlb. beschrieb (Nordv. Sib. Insektf.) die Art als *S. latifrons* n. sp.

Acanthia rivularia J. Sahlb. 1 Ex. Dudinka (15. 7).

A. saltatoria L. Krasnojarsk, Jenisejsk (30. 5).

A. pallipes Fabr. Krasnojarsk, Jenisejsk (24. 5, 30. 5).

Corixidae.

* *Corixa sahlbergi* Fieb. Jenisejsk (24. 5, 30. 5). Die Art ist früher nicht in Sibirien gefunden worden.

C. semistriata Fieb. Jenisejsk.

C. prænusta Fieb. Jenisejsk, Nikulina (4. 6).

Cymatia bondsdorffi Sahlb. Jenisejsk.

Smärre meddelanden. — Pieniä tietoja.

Coleoptera uti döda aspar i Lojo-trakten I Lojo-trakten finnas flerstädes bestånd av uråldriga aspar, av vilka många dött och torkat. Oftast hava dessa torra träd blivit stående, i andra fall ligga stammarna omkullfallna, mer eller mindre förmultnade. Dessa bestånd av gamla aspar visa sig vara ståndorten för en intressant skalbaggsfauna, omfattande jämväl ganska många sällsynta arter. Under åren 1918—1920 har jag undersökt sådana aspbestånd bl. a. på Karkkali udde i Karislojo och på Torhola hemmans område i Lojo. I det följande meddelas några notiser om vissa intressantare arter.

I. I nyss döda stammar.

Poecilnota conspersa Gyll. flyger i solskenet omkring stammarna. Larven förekommer allmänt mellan barken och veden.

Chrysobothrys chrysostigma L. såsom föregående.

Xylotrechus rusticus L. larver och imagines mycket allmänna.

Acanthoderes clavipes Schr. larver och imagines tämligen allmänna.

Saperda carcharias L. larver och imagines i rotpartierna.

Xyloterus signatus F. allmän i liggande stammar.

Anisandrus dispar F. såsom föregående.

Cryphalus granulatus Ratz. kopulerande och äggläggande exemplar i juni, senare larver och nyss utvecklade imagines under barken av en kullfallen stam. Torhola 1920.

II. I veden av äldre döda stammar.

Saperda perforata Pall. Larverna leva under barken av stående och kullfallna stammar. Om hösten borrar sig larven in i veden och förfärdigar sig en »puppvagg», vars mynnig tillstoppas med träullsliknande vedspånor. Imagines utvecklas i medlet av juni. Exemplaren äro dels olivgröna, dels grå.

Necydalis major L. Flere exemplar sittande på stående stammar i augusti.

Ptilinus costatus Gyll. Talrika exemplar borrhande i den halvt förmultnade veden av stående stammar.

III. Under barken av äldre döda stammar.

Mycetochara flavipes F. förekommer allmänt under barken bland svampmycelium.

Mycetophagus 4-maculatus. Hellw. såsom föregående.

Batrisus venustus Reich. och

Euplectus signatus Reich. enstaka exemplar.

Cyphaea curtula Er. Enstaka exemplar.

Leistes seminigra Gyll. I mycket gamla stammar med starkt upplöst bark.

Hololepta plana Fuessl. 5 exemplar under barken av mycket tjocka, stående stammar med starkt förmultnat barklager.

Agathidium nigripenne F. Talrika exemplar.

Plegaderus caesus Hrbst. Ett exemplar under starkt förmultnad bark. Torhola 1920.

Cucujus cinnaberius Scop. 4 larver under barken av en kullfallen, starkt förmultnad stam. Torhola 1919.

IV. I murkna stubbar.

Pyrochroa coccinea L. Ett exemplar. Förekommer vanligen i björkstubbar.

Elater cinnaberinus Esch. Enstaka exemplar.

Elater crocatus Lap. 2 exemplar.

Orchesia micans Pantz. Rätt talrik bland svampmycelium.

Carida affinis Payk. enstaka exemplar, som föregående.

Rolf Krogerus.

Orectochilus villosus Fabr. i Lojo. Under de första dagarna av juli månad senaste sommar (1920) iaktogs den intressanta gyriniden *Orectochilus villosus* Fabr. i mycket stor mängd i Lojo sjö invid Ekeberga villa på nordvästra udden av Jalassaari holme. Vid stranden på nämnda plats är botten dels betäckt med mindre stenar, dels bestående av lera. Vattenväxter saknas nästan helt och hållet. Skalbaggarna rörde sig synnerligen snabbt i korta bågformiga linjer tätt invid stranden; de avlägsnade sig knappt en meter från densamma. De kunde iakttas vid och strax efter solnedgången under ett fåtal varma, klara och fullständigt lugna kvällar. I den mig tillgängliga litteraturen anföres, att *O. villosus* påträffas i starkt rinnande vatten, där den rört sig mot strömmen. Någon uppgift om, att arten även förekommer i stillastående vatten såsom senaste sommar i Lojo sjö var fallet har jag däremot icke sett.

Håk. Lindberg.

För Finlands fauna nya lepidoptera. *Hypenodes costaestrigalis* Steph. Under exkursion på Åland sommaren 1920 insamlades av min fru och mig den 9, 10 och 22 juli 6 exx. av denna sällsynta art i Finström, på gungflyn i det s. k. Björkströmträskets nordvestra del. Arten tillhör inom Nattflynas (*Noctuidae*) familj dennas lägst stående underfam. *Hypeninae*. Dess utbredning anges af A. Spuler (Die Schmetterlinge Europas) s. s.» von Südfinnland ab durch die Ostseeprowinzen, auf Fünen und Seeland, in Mitteleuropa, Südfrankreich». Vad uppgiften om Syd-Finland beträffar, utgör den en mystifikation. Arten har icke tidigare åtminstone av inhemsk samlare här observerats, ej heller har den här någonsin anmälts. Icke heller *Aurivillius* känner till något sådant fynd, då han i sitt arbete Nordens Fjärilar anger artens utbredning inom området såsom sällsynt förekommande i Danmark samt å Sjælland och Fyen.

Arten synes förekomma mera enstaka och lokalt. Märkligt är att Spuler l. c. och H. Rebel (Berge's Schmetterlingsbuch) angifva förekomstlokalen vara »Waldränder» och larvens näringsväxt i synnerhet *Thymus serpyllum*, — således torra marker. De av oss funna exemplaren äro samtliga tagna långt från alla torra backar, på mossar utanför den egentliga gungflykanten inom »gyttje zonen», bland vass, säv, *Typha latifolia* och andra sumpväxter. Arten måste sålunda hos oss föra ett annat levnadssätt än i Mellaneuropa, mer

överensstämmande med den närstående *Tholomiges turfosalis*, vilken även fångades på samma plats, och vilken särskilt förekommer på kärr. Förhållandet är icke så aldeles enastående och förete fullkomligt likartade fall exempelvis *Rhagades pruni* Schiff. och *Nola centonalis* Hb. *Rh. pruni* uppges leva på *Prunus*, speciellt *P. spinosa* och ek. Hos oss har arten städse anträffats på mossar. A. Spuler nämner en var. *callunae* från norra Tyskland, vilken skall leva på ljung, och vilken av honom förmodas vara en egen art. Huruvida våra exemplar tillhöra var. *callunae*, och om denna är en egen art, kan likväl icke här utredas. Fullkomligt parallelt är förhållandet med *Nola centonalis*, vilken hos oss så gott som uteslutande anträffas på mossar och som för Mellaneuropa anges förekomma på torra sandiga platser i lövskog, larven på *Betula*, *Rubus*, *Fragaria*. Att *Hypenodes costaestrigalis* hos oss är en sumpmarksform, är enl. min mening säkert.

Epiblema semifurcana Steph. ab. *melaleucana* Dup. Ett exemplar av denna art fångades av mig i Hoplax den 18 augusti 1918 på lykta invid landsvägen mellan Grejus och Brunakärr, där denna väg löper längs stranden af Lill-Hoplax viken.

Arten tillhör fam. *Tortricidae*, underfam. *Epibleminae* och uppges af A. Spuler (Die Schmetterlinge Europas) förekomma i Mellaneuropa, Nordväst-Ryssland och Sverige. Larven skall leva på vide och pors (*Myrica gale*). Något vidare exemplar har sedermera icke anträffats.

Depressaria propinquella Tr. Av denna art har jag anträffat två exemplar, det ena den 21 juni 1919 i Ekenäs å den s. k. Åsen i närheten av gamla begravningsplatsen, det andra den 29 maj 1920 i Hoplax invid skjutbanan. Arten tillhör fam. *Gelechiidae*, underfam. *Depressariinae* och har en utbredning från Sverige och Nordväst-Ryssland över Mellaneuropa och Frankrike. Larven lever på *Circium*, *Carduus*, *Serratula* m. m.

Harpella forficella Sc., tillhörande fam. *Gelechiidae*, *Oechophorinae*, fångades på Åland av min hustru, fru Hjördis Lingonblad, i två exemplar den 7 juli 1920 i Finström, Björström och den 19 juli 1920 i Geta, Bolstaholm.

Denna stora och prydliga art förekommer enl. Spuler (Schmetterlinge Europas) i Sverige, Livland, Mellaneuropa, England, Italien, Dalmatien o. Taurus. Larven skall leva i den murkna veden av björk, asp och ek. Vardera exemplaret anträffades på dagen.

Aspilapteryx (Gracilaria) tringipennella Z., tillhörande fam. *Gracilariidae*, underfam. *Gracilariinae*, fångades i ett exemplar den 2 juli 1920 på Åland, Finström, Björström. Arten är utbredd över Syd- och Mellaneuropa, Livland och Shetlands öarna. Larven skall leva minerande i bladen av *Plantago lanceolata*. Arten torde sommaren 1920 hava tagits även av stud. N. Kanerva.

Cosmopteryx lienigiella Z., tillhörande fam. *Momphidae*, *Cosmopteryginae*, fångades den 3 juli 1920 i Finström, Björström träsk, i tvänne exemplar. Arten är funnen i Livland, norra Tyskland, England, norra Österrike och Ungern samt lever minerande på *Phragmites communis*.

Argyresthia albistria Hw., tillhörande fam. *Hyponomeutidae*, underfam. *Argyresthiinae*, togs i tvänne exemplar den 26 juli 1920 i Mariehamn. Arten är utbredd över hela Mellaneuropa och skall leva på *Prunus spinosa*.

Birger Lingonblad.

Insamla dagfjärilar i »Düten»! Zoologiska museet uppmanar härmed alla i landet i sommar exkurrerande lepidopterologer att för museets räkning insamla ett så rikhaltigt material av våra dagfjärilar som möjligt. Fjärilarna behöva varken uppstickas på nål eller spännas, utan böra inläggas var och en skilt för sig, i små papperskoryolut, s. k. »Düten», vilka förses med noggranna lokal- och datumuppgifter och helst även med artens namn. För det till museet insända materialet erhålles antingen kontant betalning (enligt 10—20 p. per point) eller fordran i Helsingfors entomologiska bytesförening.

Rich. Frey.

Entomologiska klubben i Helsingfors.— Helsingin hyönteistieteellinen kerho.

Mötet den 19 april 1921. Till nya medlemmar invaldes dr. Sven Brothérus, Tammerfors och stud. Erik Bruun, Helsingfors.

Sekr., mag. R. Frey meddelade på Sällskapets Societas pro fauna et flora fennica vägnar, att till nämnda Sällskap av mag. E. E. Lindqvist donerats en summa, stor fmk. 300: — för att utdelas som ett stipendium för understödande av studier rörande bladsteklarna (*Tenthredinidae*) i vårt land, samt att detsamma kan ansökas hos Sällskapets ordförande, docent A. Palmgren.

Stud. Håk. Lindberg redogjorde i ett längre föredrag för sina studier av utvecklingsstadierna hos Hemiptera Heteroptera, särskilt dröjande vid nymfernas yttre morfologiska gestaltning samt vid antalet nymfstadier hos oss.

Ordf., dr R. Forsius föredrog om *Megachile*-arternas biologi.

Amanuens W. Hellén meddelade, att i Wien planerats utgivandet av en ny entomologisk tidskrift, som kommer att behandla alla andra insektordningar, utom lepidoptera och coleoptera.

Yliopp. V. Kärkönen näytti seuraavat esittäjän löytämät, maalle uudet microlepidoptera-lajit: *Phalonia kindermanniana* Tr., Viipurista; *Epinotia simplex* F. R., Valamosta; *E. rubiginosana* H. S., Espoosta; *Laspeyresia caecana* Schlg., Sortavalasta; *Hofmannophila pseudospretella* G. L., Helsingistä; *Xystophora morosa* Mühl., Espoosta; *Arygresthia pulchella* Z., Sortavalasta; *A. spiniella* Z., Espoosta; *Tinea colombariella* Wck., Sortavalasta.

Stud. J. Carpelan demonstrerade ett antal sällsynta skalbaggar ur sin egen samling.

Stud. Håk. Lindberg meddelade, att han senaste sommar iakttog i Hangö nysskläckta, ännu på tallstammarna kvarsittande, men döda exemplar av den rätt sällsynta buprestiden *Ancylochira flavomaculata*. Exemplaren i fråga hade sannolikt blivit dödade av myror.

Stud. E. Sundström demonstrerade ett av föedr. i Snappertuna på Gullö den 10 juli 1920 funnit exemplar av den tidigare i landet med säkerhet endast från Mussalo invid Kotka kända odonaten *Leucorhinia pectoralis*.

Exkursioner. Den 22 maj föranstaltade Entomologiska Klubben en exkursion till Esbo. Utgångspunkten utgjorde Kasberget invid Esbo station, i vars sommarfrodiga omgivningar flera trevliga fynd gjordes. Härifrån fortsattes

vandringen till Grankulla, varest exkurrenterna inbjödos till Bad Grankulla av dr Carl Nyberg. Deltagarnas antal utgjorde 10.

Den 29 maj företogs en längre vandring, börjande från Munksnäs och fortsättande över Tarvo holme, Alberga och Sockenbacka till Hoplax. Speciellt bland diptera gjordes härunder några intressantare fynd. Antalet deltagare 7.

Slutligen föranstaltade Entomologiska Klubben den 1 juni en ny utfärd, denna gång en eftermiddagsexkursion, till Grankulla, särskilt för insamling av skymningsfjärilar på en med ek och andra ädla trädslag bevuxen udde invid Klappträsk. Härunder togos bl.a. i en sandgrop flere exemplar av *Myrmeleon formicarius*. Exkurrenterna hade förmånen att åter se dr Carl Nyberg som ciceron och intresserad deltagare, och inbjödos av honom senare på kvällen för intagande av välbehövliga förfriskningar till Bad Grankulla. Antalet deltagare utgjorde 9.

Helsingfors Entomologiska Bytesförening 1913—1921.

Om Helsingfors Entomologiska Bytesförenings uppkomst och tidigaste öden har av direktör Thorwald Grönblom en uppsats blivit publicerad i Luonnon Ystävä 1915 N:o 5, varför desamma endast i korthet må beröras.

Hösten 1913 sammankallades på förslag av dåvarande amanuensen R. Frey samt studd. Th. Grönblom och Wolter Hellén på Entomologiska Museet i Helsingfors ett möte, vid vilket bildandet av en förening i och för byte av inhemska insekter dryftades. Enhälligt beslöts härvid bildandet av en dylik förening och redan samma höst vidtog organisationsarbetet samt en mödosam värdering av alla inhemska skalbaggar och fjärilar. Genom tillmötesgående av museets dåvarande prefekt prof. John Sahlgberg fick föreningen tillåtelse att taga sin bostad i Entomologiska museets norra flygel samt att disponera över museets obehövliga dubbellådor. I ersättning härför reserverade föreningen första exemplaret av varje från ny lokal insänd insektart för museets samlingar. Det till första årets byte insända insektmaterialet var icke särdeles betydande, insänt som det var av endast ett fåtal huvudstadsbor, men föreningen hade förmånen att av prof. K. M. Levander som gäva få emottaga hela dennes rikhaltiga dublettfförråd av inhemska Coleoptera och av Entomologiska Museet erhöles likaså en del dublettmaterial av Lepidoptera. Byteskatalogen för år 1913—1914 kom sålunda att bli rikligt rikhaltig.

Föreningens angelägenheter handhades under de första verksamhetsåren av en styrelse, bestående av ordförande, sekreterare (incl. kassör) och expeditör samt av ett arbetsutskott, bestående av ett för varje år utsett antal bytesförrättare. Ordförandeposten bekläddes intill år 1919 av mag. R. Frey, då hans plats intogs av dr Harald Lindberg, som sekreterare (incl. kassör) har hela tiden fungerat amanuens Wolter Hellén. Expeditörsbefattningen handhades intill år 1916 av direktör Th. Grönblom, sedermera av stud. Håkan Lindberg. — Under tidigare år erhöles föreningens funktionärer

rätt att såsom ersättning för sitt arbete framom övriga bytesdeltagare få uttaga exemplar av det insända insektmaterialet. Då emellertid denna ersättningsmetod gav upphov till en hel del förvecklingar beslöt föreningen år 1919, att ersättningen skulle utgå i pointfordran, vilken fordran skulle balanseras genom en extra beskattning av bytesdeltagarnas vid bytesårets slut kvarstående tillgodohavanden. Sistnämnda år företogs även en grundlig omändring av föreningens stadgar och bytesregler. Styrelsen ökades nu med tvänne kontrollörer, vilka ägde besiktiga insänt insektmaterial, samt övervaka insektutdelningen och uträkningen av katalogerna. Till kontrollörer invaldes hovrättsausk. B. L i n g o n b l a d och dr U. S a a l a s, av vilka den sistnämnda avgick år 1920 och ersattes med arkitekt G. S t e n i u s.

Under föreningens första verksamhetsår omfattade bytet endast Coleoptera och Lepidoptera, följande år tillkommo Odonata, Orthoptera, Hymenoptera, Diptera och Hemiptera. År 1917 tillkommo ytterligare några insektgrupper, vilka sammanfattades under rubriken Diverse. Värdesättningen av det inlämnade insektmaterialet skedde under de första åren i mark och penni, varvid minimivärdet var 5 pi, maximivärdet 5 mk. År 1919 beslöts att värderingen skulle ske enligt pointberäkning, varvid 10 pi skulle motsvaras av 1 point. Maximipointtalet fastställdes till 100. Värdesättningen av insekterna har företagits av en av styrelsen utsedd kommitté, som ägde adjungera specialister för olika insektgrupper. Även hava av medlemmar insända ändringsförslag med tacksamhet emottagits och beaktats. Revision av värdena företages vart tredje år, nästa gång 1922.

Bytesföreningen har årligen utsänt kataloger över det i dess ägo befintliga insektmaterialet. Dessa ha oftast varit tryckta, men åren 1919 och 1921 har av ekonomiska skäl endast maskinskrivna kataloger utsänts. Åren 1916, 1918 o. 1920 hava av enahanda skäl endast supplementkataloger kunnat utgivas. Den systematiska ordningsföljden och nomenklaturen har i regel varit densamma som i de hos oss allmännast använda katalogerna eller handböckerna.

Föreningen sammanträder endast till ett ordinarie möte, årsmötet i slutet av april, då revisionsberättelser företes, styrelse väljes och viktigare frågor behandlas. Behandlingen av övriga föreningens rörande angelägenheter försiggår på av styrelsen sammankallade extra möten.

Föreningens ekonomiska ställning har under de senaste åren varit särdeles svår till följd av de betydande kostnader, varmed tryckningen av byteskatalogen varit förenad. I de flesta fall hava dock kostnaderna genom annonser kunnat nedbringas. Föreningens inkomster ha främst utgjorts av medlemsavgifter, som under de tidigaste åren utgingo med 3 mk., sedermera höjdes till 5, för att under de tvänne senaste åren utgå med Fmk. 10:—. Smärre summor ha dessutom årligen influtit för sålda insekter samt för kontanta inbetalningar i och för höjande av medlems pointfordran. Kassaställningen för år 1920-1921 uppvisar ett plussaldo på Fmk. 687: 24.

Till belysande av föreningens verksamhet under de gångna åren må följande statistiska uppgifter lämnas:

	Medlemstal.	Insända insekt.	Uttagna insekt.
1913—14	16	2020 mk	1850 mk
1914—15	37	6480 »	3650 »
1915—16	52	6040 »	3640 »
1916—17	63	7640 »	4450 »

1917—18	65	5730	mk	3400	mk
1918—19	64	4020	»	4070	»
1919—20	70	5790	»	4510	»
1920—21	70	58825	points	59573	points

Av medlemsantalet har endast ca hälften varit aktiv, medan återstoden på grund av kvarstående fordran upptagits i medlemsförteckningen. Enligt beslut av år 1919 kommer medlem, som under trenne år å rad varken deltagit i byte eller betalt medlemsavgiften att strykas ur förteckningen, varpå hans eventuella fordran övergår till föreningen.

Det i katalogerna upptagna antalet arter för varje särskild insektgrupp framgår av följande tabell:

	Orth.	Hym.	Col.	Odon.	Lep.	Dipt.	Hem.	Div.	S:a.
1914			723		231				954
1915	18	205	791	17	259	195	106		1591
1917	12	183	864	19	306	143	97	2	1626
1919	15	247	869	31	419	118	92	5	1796
1921	20	205	887	26	432	127	108	13	1818

Under senaste verksamhetsår kan en ökning av antalet medlemmar i landsorten antecknas. Material har i år insänts av 29, uttagits av 40 medlemmar. Uttagningen har varit större än någonsin och överstiger insändningen med närmare 1000 points. De största insändningarna hava gjorts av: B. Lingonblad 10778 p., H. Söderman 5228 p., V. Karvonen 4611 p., H. Lindberg 3085 p., och W. Hellén 2938 p. De största uttagningarna av: H. Lindberg 9190 p., Å. Nordström 5997 p., V. Karvonen 4941 p., J. Listo 4171 p. och W. Hellén 4036 p. De största återstående fordringarna, utan tillägg av arvode åt bytesförrättare och funktionärer samt utan avdrag av beskattning, ägas av: B. Lingonblad 16381 p., H. Lindberg 14073 p., H. Söderman 10666 p., Å. Nordström 8933 p. och V. Karvonen 7118 p.

Direktionen har under året utgjorts av: dr Harald Lindberg (ordf.) aman. W. Hellén (sekr. + kassör), stud. Håkan Lindberg (exped.), hovrättsausk. B. Lingonblad (kontrollör f. Lep.) och arkitekt G. Stenius (kontrollör f. Col. etc.). Revisorer hava varit herrar H. Rudolph och G. Stenius. Som bytesförrättare hava fungerat: stud. J. Listo (Col.), stud. V. Karvonen (Lep.), aman. W. Hellén (Hym.), mag. R. Frey (Dipt.), mag. K. J. Walle (Orth., Odon.), stud. Håkan Lindberg (Hem., Div.).

Under höstterminen har föreningen tillsänt sina medlemmar ett utdrag av de under vårterminen 1920 stadfästa bytesreglerna. Vidare har under februari en fullständig byteskatalog utgivits.

W. H - n.

Litteratur. — Kirjallisuutta.

Schoenichen, W., *Praktikum der Insektenkunde nach biologisch-ökologischen Gesichtspunkten*. Mit 201 Abbildungen im Text. G. Fischer, Jena 1918.

Tekijä sanoo opettaja-kandidaateista saaneensa sen kokemuksen, että yliopisto-opetuksessa myönnetään hyönteisiin nähden verraten vähän sijaa sellaiselle, mikä kouluopetuksessa pidetään tärkeimpänä. Tästä on seurauksena, että moni opettaja saa koulussaan opettaessaan hyönteisistä kosketella paljon sellaisia kohtia, joista hän yliopistollisissa opinnoissaan on vain lukenut tai nähnyt kuvia. Tämä on ilmeinen puute opettajain valmistuksessa ja professori tri Schoenichen on senvuoksi Posenissa ja sittemmin Berlinissä, preussiläisessä luonnontieteellisen opetuksen päälaitoksessa (Kgl. Preussische Hauptstelle für den naturwissenschaftlichen Unterricht), pitänyt käytännöllisiä hyönteisoppikursseja, joissa etupäässä käsitellään niitä hyönteisten ruumiinrakennuksen ja ekologian puolia, jotka ovat kouluopettajille tärkeitä. Näiden kurssien perusteella, sanoo hän, on esillä oleva, pari sataa sivua laaja ja runsaasti kuvitettu teos syntynyt. Näin ollen tämä pääasiallisesti opastaa sellaisten, suurenuslasilla tai mikroskooppilla tutkittavien preparaattien valmistamiseen, jotka tulevat kysymykseen kouluopetuksessa käsiteltävien, hyönteisten muutosuhjeita ja elämää koskevain seikkain selittämisessä. Siinä annetaan teknillisiä ohjeita siitä, miten perhosten, kovakuoriaisten, pistiäisten, y m. hyönteistyyppien edustajista, niiden imagojen ja toukkien ruumiinosista, enimmäkseen kiitiiniosista voi yksinkertaisin keinoin valmistaa sopivia preparaatteja ja mitä nämä valmistet opettavat. Kirja on opettavainen ja antaa herätteitä, se ansaitsee tulla tunnetuksi. Sitä voi lämpimästi suositaa oppaana itseopiskeluun luonnontietohistoriaa opiskeleville ja opettajille sekä hyönteiskeräilijöille. Suotavaa olisi, että meilläkin pian voitaisiin säännöllisesti toimeenpanna käytännöllisiä erikois-kursseja hyönteisopissa ekologisia näkökohtia silmälläpitäen, esim. kesän aikana Tvärminnen eläintieteellisellä asemalla.

K. M. L.

A. C. Jensen — Haarup. *Cikader*. 79 avb. + 190 s. Köpenhamn 1920. Danmarks Fauna, utgiven av Dansk Naturhistorisk Forening.

I serien *Danmarks Fauna*, som med statsunderstöd utgives av Dansk Naturhistorisk Forening äga icke blott de danska utan även utländska zoologer en samling nyttiga och värdefulla handböcker. Mycket välkommen var den nyligen utkomna del, vari A. C. Jensen - Haarup behandlar ordningen Homoptera. Denna insektgrupp studeras här i Norden visserligen blott av ett fåtal personer, men dessa ha ofta stött på stora svårigheter vid artbestämningen. De tillbuds stående handböckerna äro antingen alldeles föråldrade eller huvudsakligen lämpade för förhållanden i avlägsna trakter. I Jensen - Haarups arbete ha de nu fått en enligt modern system uppställd handbok, som säkerligen skall kunna förmå höja intresset för den hittills i hög grad förbisedda insektgruppen. Författaren har icke gett sig in på urskiljandet av en mängd i senaste tid, särskilt i England, beskrivna arter, men omnämner dem i förbigående. Att han i bestämningstabellen upptager från Danmark okända, men i grannländerna anträffade arter, förhöjer bokens värde för utlänningar. De talrika och utmärkta illustrationerna av kritiska former ersätta de ofta kanske något för korta beskrivningarna. Kunskapen om arternas biologiska förhållanden är ännu obetydlig och uppgifterna om desamma därför få.

Håk. Lindberg.

Veränderungen in der Kenntniss der Insektenfauna Finnlands bis zum Jahr 1921.

von

Wolter Hellén.

In den letzten Jahren sind eine nicht unbedeutende Anzahl, sowohl einheimischer wie ausländischer Aufsätze veröffentlicht worden, in denen Angaben über in Finnland angetroffene Insekten vorkommen. Beim Studium irgend einer Insektengruppe ist es darum oft recht Schwierig einen Überblick zu gewinnen, über die Arten, die wirklich bei uns angetroffen worden sind. Um diese Schwierigkeiten zu beseitigen habe ich hier versucht die in der Literatur vorkommenden zerstreuten Angaben zusammenzufassen. Im nachfolgenden Verzeichnisse werden somit alle die Veränderungen unserer Insektenfauna in Betracht gezogen, die seit der zuletzt publizierten umfassenderen Arbeit über eine einheimische Insektgruppe stattgefunden haben. Die Angaben über Aberrationen und Varietäten sind, wenn sie nicht besonders beachtenswert sind, des beschränkten Raumes wegen weggelassen worden.

In der Regel sind nur im Druck vorhandene Mitteilungen berücksichtigt, und somit alle schriftlich oder mündlich gemachten Angaben wie auch nicht veröffentlichten Bearbeitungen finnländischer Insekten unberücksichtigt geblieben. Eine Ausnahme machen die bei den Sitzungen von Societas pro Fauna et Flora Fennica, Entomologiska Klubben i Helsingfors und in einiger Fällen auch von Helsingfors Entomologiska Bytesförening gemachten Mitteilungen, wovon die meisten können kurz publiziert werden. Nomina nuda sind immer weggelassen.

Als Zugänge sind alle für das Gebiet neuentdeckten wie auch alle bei uns früher als Varietäten aufgefassten Arten aufgeführt worden. Als Abgänge sind alle die Arten verzeichnet, die aus der Fauna zu entfernen sind. Unter diese letzteren gehören: 1) Früher als Arten aufgefasste, jetzt als Varietäten oder Synonyme zu betrachtende Formen; 2) falsch bestimmte Arten; 3) Arten, die ausserhalb unseres naturhistorischen Gebietes angetroffen worden sind. Hierher gehören u. a. manche bei Svir gefundene Arten, die früher für finnländische angesehen wurden. 4) Arten, die fehlerhaft etikettiert oder sonst als unsicher zu betrachten sind.

Wenn eine neuere einheimische Publikation über eine Insektgruppe vorlag, bin ich der hierin angewandten systematischen Reihenfolge gefolgt, in andren Fällen der in den neuesten Katalogwerken bevorzugten.

Weil der Verfasser nicht alle Insektgruppen genügend beherrscht, sind wahrscheinlich einige in der neueren Literatur vorkommende Synonyme unberücksichtigt geblieben. Ebenso sind vielleicht einige Angaben über bei uns vorkommende Arten übersehen worden. Für alle eventuellen Berichtigungen sage ich im voraus meinen besten Dank.

Schliesslich möchte ich den Herren Dr. E. Bergroth, Prof. W. M. Linnaniemi und Custos R. Frey, die durch freundlichst mitgeteilte Angaben besonders über ausländische Literatur meine Arbeit wesentlich gefördert haben, meinen aufrichtigsten Dank sagen.

Verkürzungen von Personennamen:

J. Anttila (J. A.), J. E. Aro (J. E. A.), Helmi Bastman (H. B.), E. Bergroth (E. B.), R. Cederhvarf (R. C.), Th. Clayhills (T. C.), K. Edgren (K. Ed.), K. O. Elfving (K. O. E.), K. Enwald (K. En.), L. v. Essen (L. E.), G. Fabricius (G. Fb.), O. Fabricius (O. F.), R. Fabricius (R. Fb.), H. Federley (H. F.), G. Forsell (G. Fl.), E. Forsius (E. F.), I. Forsius (I. F.), R. Forsius (R. Fs.), R. Frey (R. Fr.), R. Gripenberg (R. G.), Th. Grönblom (T. G.), A. Günther (A. G.), R. Hammarström (R. H.), Mary Hellén (M. H.), L. Hjelt (L. H.), E. Hisinger (E. H.), Y. Hukkinen (Y. H.), L. Johansson (L. J.), N. Kanerva (N. K.), V. Karvonen (V. K.), R. Krogerus (R. K.), A. Leinberg (A. Lg.), K. M. Levander (K. M. L.), Harald Lindberg (Hd. L.), Håkan Lindberg (Hk. L.), P. H. Lindberg (P. H. L.), E. Lindqvist (E. Ld.), B. Lingonblad (B. L.), W. M. Linnaniemi (W. M. L.), J. Listo (J. L.), C. Lundström (C. L.), A. Luther (A. Lr.), E. Löfqvist (E. Lf.), A. Magnusson (A. M.), C. G. Mannerheim (C. G. M.), J. E. Montell (J. E. M.), G. Munsterhjelm (G. M.), Fr. Mäklin (F. M.), A. Nordman (A. N.), Å. Nordström (Å. N.), C. Nyberg

(C. N.), W. Nylander (W. N.), E. Oker-Blom (E. O-B.), J. A. Palmén (J. A. P.), A. Poppius (A. P.), B. Poppius (B. P.), E. Reuter (E. R.), O. M. Reuter (O. M. R.), V. Räsänen (V. R.), U. Saalas (U. S.), J. Sahlberg (J. S.), M. A. Salokas (M. A. S.), F. Silén (F. S.), A. J. Siltala (A. J. S.), G. Stenius (G. St.), J. Sucksdorff (J. Sf.), G. Sundberg (G. Sb.), E. W. Suomalainen (E. W. S.), H. Söderman (H. S.), J. M. af Tengström (J. M. T.), W. Wahlbeck (W. W.), Bj. Wasastjerna (B. W.), D. Wasastjerna (D. W.), H. Wasastjerna (H. W.), A. Wegelius (A. Ws.), O. Wellenius (O. W.), A. Westerlund (A. Wd.), M. Weurlander (M. W.), Fr. Woldstedt (F. W.), Y. Wuorentaus (Y. W.), P. Ylönen (P. Y.), Fr. Öblom (F. Ö.),

Literatur- und sonstige Verkürzungen:

Agricultur-Ekonomiska Försöksanstalten i Finland: meddelanden till Lantmän (A. E. F.), Acta Scientiarum Fennicae (A. Sc. F.), Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica (A. F. F.), Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren (B. e. C.), Bidrag till kännedom om Finlands natur och folk (B. F. N. F.), Bulletin Moscou (B. M.), Coleopterorum Catalogus (C. C.), Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae (C. C. E.), Catalogus Dipteriorum (C. D.), Catalog der Lepidopteren des Paläarktischen Faunengebietes (C. L. P.), Catalogus Hymenopterorum (C. H.), Deutsche Entomologische Zeitung (D. e. Z.), Entomologiska Klubben i Helsingfors (E. K.), Entomologists Monthly Magazine (E. M. M.), Entomologisk Tidskrift (E. T.), Fauna Germanica (F. G.), Genera Insectorum (G. I.) Helsingfors Entomologiska Bytesförening (H. E. B.), Die Käfer von Mitteleuropa (K. M.), Katalog der paläarktischen Homipteren (K. p. H.), Die Käfer Russlands und Westeuropas (K. R. W.), Lantbruksstyrelsens Meddelanden (L. M.), Luonnon Ystävä (L. Y.), Maataloushallituksen Tiedonantoja (M. T.), Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica (M. F. F.), Notiser ur Sällskapet pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar (N. F. F.), Opuscula Ichneumonologica (O. S.), Otavan Hyönteiskirjasto (O. H.), Psyllidarum Catalogus (P. C.), Die Schmetterlinge Europas (S. E.), Societas pro Fauna et Flora Fennica (S. F. F.), Vanamon kirjoja (V. K.), Wiener Entomologische Zeitung (W. E. Z.), Verhandlungen der Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien (W. Z. B.),

- a. G. = ausserhalb des Gebietes gefunden.
- f. d. = falsch determiniert.
- f. V. = früher als Varietät betrachtet worden.
- m. L. = von mehreren Lokalitäten erwähnt.
- u. F. = unsicherer Fundort.
- * = für die Wissenschaft neu.
- † = später aus der Fauna entfernt (siehe Abgänge).
- 0 = später wiedergefunden worden (siehe Zugänge).
- [] = als zufällig zu betrachten.

Protura.

Eosentomon silvestri R.-Kors. Raivola (Rimsky-Korsakow. E. R. 1912. M. F. F. 38.89.

Diplura.

1907. W. M. Linnaniemi: Die Apterygoten fauna Finlands. A. Sc. F. — 1 sp.

Thysanura.

1907. W. M. Linnaniemi: Die Apterygotenfauna Finlands. A. Sc. F. — 2 spp.

Collembola.

1907. W. M. Linnaniemi. Die Apterygotenfauna Finlands. A. Sc. F. — 160 spp.

Dermaptera.

1915. E. Fieandt: Suomen Suorasiipiset (O. H. 1.). — 2 spp.

Orthoptera.

1915. E. Fieandt: Suomen Suorasiipiset (O. H. 1.). — 30 spp.

Zugänge: [*Diestrammena marmorata* de Haan]. H:fors (A. de Prado). W. M. L. 1917. M. F. F. 43. 291.

[*Tachycines asynamorus* Adlung.], H:fors (d. de Prado) R. Fr. 1917. M. F. F. 44. 12.
 [*Panchlora nivea* L. (*viridis* Fabr.)], H:fors. R. Fr. 1919. E. K.
 A b g ä n g e: *Leptophyes punctatissima* Bock. (f. d.) R. Fr 1917. M. F. F. 44. 1. F. 2. F.
 [*Diestrammena marmorata* de Haan]. (f. d.) R. Fr. 1917. M. F. F. 44. 12.
 Artenzahl: $30 + [2] - 1 = 29 + (2)$ spp.

Blattoidea.

1915. E. Fieandt: Suomen Suorasiipiset (O. H. 1) — 5 spp.

Thysanoptera.

1899. O. M. Reuter: Thysanoptera fennica. A. F. F. 17. 2. — 59 spp.
 Zugänge: **Leucothrips nigripennis* Reut. H:fors (W., H. W.). O. M. R. 1904. M. F. F. 30. 106.
Physopus basicornis E. Reut. Esbo (B. P.). B. P. 1911. M. F. F. 38. 9.
 » *robusta* Uzel, Dickursby (Y. H.). Y. H. 1917. A. E. F. 50. 9.
Thrips calcaratus Uzel, Tuusula (W. M. L.). W. M. L. 1920. M. T. 131. XX—XXI. 4.
 Artenzahl: $59+4 = 63$ spp.

Corrodentia.

1894. O. M. Reuter: Finlands Psocider. A. F. F. 9. 4. — 41 spp.
 Zugänge: **Psocus annulipes* Reut. Fagervik (E. H.). O. M. R. 1899. A. F. F. 17. 3.
**Hemineura fusca* Reut. Joensuu (W. M. L.); Fl. Lutto (B. P.). 1904. A. F. F. 26. 9.
Elipsocus hyalinus Steph. (m. L.). O. M. R. 1904. A. F. F. 26. 9.
 » *westmoodi* Mc Lach. Pargas O. M. R. 1904. A. F. F. 26. 9.
 » *cyanops* Rost. Pargas. O. M. R. 1904. A. F. F. 26. 9.
Coecilius gynopterus, Tetens. Pargas. O. M. R. 1899. A. F. F. 17. 3
 » *minutus* Reut. Pargas. O. M. R. 1904. A. F. F. 26. 9.
 » *articornis* Mc. Lach. Tvärminne. H. B. 1914. M. F. F. 40. 243.
**Leptopsocus exiguus* Reut. Pargas. O. M. R. 1899. A. F. F. 17. 3.
Lepinotus sericeus Kolbe. H:fors (O. W.). O. M. R. 1904. A. F. F. 26. 9.
 » *reticulatus* End. (m. L.). O. M. R. 1909. M. F. F. 35. 204.
Pterodela livida End. Pargas. O. M. R. 1909. M. F. F. 35. 204.
 » *quercus* Kolbe, Pargas. O. M. R. 1909. M. F. F. 35. 204.
**Clothilla distincta* Kolbe. H:fors. O. M. R. 1899. A. F. F. 17. 3.
Reuterella helvimacula End. Esbo (R. Fs.; O. W.). Pargas. O. M. R. 1904. A. F. F. 26. 9.
Nymphopsocus destructor End. H:fors (E. R.) O. M. R. 1904. A. F. F. 26. 9.
Psyllipsocus ramburi Sel.-Long. H:fors (E. R.) O. M. R. 1904. A. F. F. 26. 9.
 Abgänge: *Stenopsocus lachlani* Kolbe (*immaculatus* var.) H. B. 1914. M. F. F. 40. 243.
Teratopsocus maculipennis Reut. (*Graphopsocus cruciatus* L.) H. B. 1914. M. F. F. 40. 243.
Hemineura fusca Reut. (*dispar* Tet. var.) O. M. R. 1909. M. F. F. 35. 204.
Elipsocus abietis Kolbe. (f. d.) O. M. R. 1904. A. F. F. 26. 9.
Leptella fusciceps Reut. (*Reuterella helvimacula* End.) O. M. R. 1909. M. F. F. 35. 204.
Lepinotus incuilinus v. Heid. (f. d.) O. M. R. 1909. M. F. F. 35. 204.
 » *sericeus* Kolbe. (f. d.) O. M. R. 1909. M. F. F. 35. 204.
Clothilla distincta Kolbe. (f. d.) H. B. 1914. M. F. F. 40. 243.
 Artenzahl: $41+17 - 8 = 50$ spp.

Mallophaga.

Trichodectes climax Nitsch. Weckelaks (R. Fs.) E. R. 1908. M. F. F. 34. 124.
 » *latus* Nitsch. » E. R. 1908. M. F. F. 34. 124.
 » *scalaris* Nitsch. » E. R. 1908. M. F. F. 34. 124.
Nirmus quadratus Nitsch. Karislojo (R. Fs.) R. Fs. 1912. M. F. F. 38. 58.
 » *uncinosus* Nitsch. Lojo (R. Fs.) R. Fs. 1912. M. F. F. 38. 59.
 Artenzahl: 5 spp.

Anoplura.

- Haematopinus tenuirostis* Burm. Weckelaks (R. Fs.) E. R. 1908. M. F. F. 34. 124.
 » *eurysternus* Denny » » E. R. 1908 M. F. F. 34. 124.
Linognathus piliferus Denny » » E. R. 1908. M. F. F. 34. 124..
Echinophthirius phocae Luc. Nyslott (G. Fl.) A. Lr. 1909. M. F. F. 36. 17.
 Arténzahl: 4 spp.

Coleoptera.

- 1900 J. Sahlberg: Catalogus Coleopterorum Faunae Fennicae A. F. F. 19. 4.
 — 2927 spp.
 Zugänge: *Notiophilus pusillus* Waterh. H:fors (K. M. L.) B. P. 1906. M. F. F. 33. 47.
Notiophilus hypocrita Putz. (m. L.) B. P. 1906. M. F. F. 33. 47.
 » *fasciatus* Mäkl. (m. L.) B. P. 1906. M. F. F. 33. 47.
Dyschirius intermedius Putz. Sibbo G. S. 1917. M. F. F. 43. 116.
Bembidium ovum Mot. Metsäpirtti (M. H., W. H.) W. H. 1920. E. K.
 † » *lapponicum* Zett. Nuortjokk. B. P. 1901. M. F. F. 27. 74.
 » *punctulatum* Drap. Petrosawodsk (J. S.) W. H. 1920. E. K.
 » *aeruginosum* Gebl. (v. *ponoiense* J. Sahlb.) J. Müll. 1918. K. R. 7. 71.
 » *siebeki* Sp. Schn. Inarjoki (U. S.) W. H. 1920. S. F. F.
 » *monticola* Sturm. Pusula (Hk. L.) W. H. 1919. M. F. F. 45. 274.
 » *pygmaeum* Fabr. Finström, W. H. 1920. E. K.
Trechus discus Fabr. Hattula. A. W. 1906. M. F. F. 33. 32.
Patrobus assimilis Chaud. (f. V.) Reitt. 1906. C. C. E. 53.
Dromius linearis Oliv. Föglö (Å. N.) W. H. 1920. M. F. F. 46.
Amara tumida Mor. (*Harpalus similans* J. Sahlb.) B. P. 1906 V. k. 10. 77.
Badister dilatatus Chand. Lojo. Hk. L. 1916. M. F. F. 42. 139.
Acupalpus flavicollis Sturm. Sakkola. M. H. 1920. E. K.
Brychius elvatus v. *rossicus* Sem. Kivinebb (A. J. S.) B. P. 1903. M. F. F. 30. 27.
Hydroporus bilineatus Strm. Saltvik. Hk. L. 1920. S. F. F.
 * » *longitarsis* J. Sahlb. (m. L.) J. S. 1910. M. F. F. 36. 167.
 * » *siewersi* J. Sahlb. Kökar (R. Siewers) J. S. 1910. M. F. F. 36. 167.
 * » *subseriatus* J. Sahlb. Lapponia (K. M. L., K. E., U. S., J. S.) J. S. 1910. M. F. F. 36. 167.
Graphoderus sahlbergi Seidl. (f. V.) Reitt. 1906. C. C. E. 122.
 * *Agabus gelidus* U. Sahlb. Jeretik (K. M. L.), Sydvaranger (R. K., U. S.) U. S. 1905. M. F. F. 32. 17.
Ochthebius bicolor Germ. Sammatti U. S. 1915. M. F. F. 42. 32.
 * *Helophorus celatus* Sharp. Fennia (Sahlberg) Sharp 1916. E. M. M. 52. 171.
 » *jenisseiensis* Kuw. Palojoiki Sharp 1916. E. M. M. 52. 173.
 * » *oblitus* Sharp. Parikkala Sharp 1915. E. M. M. 50. 276.
Philhydrus fuscipennis Thoms. (Sahlbergi Fauv.) Jakobs. 1914. K. R. W. 853.
Cercyon depressum Steph. Hangö (U. S.) J. S. 1902. M. F. F. 29. 77.
 » *lugubris* Oliv. (*obsoletus* Gyll.) Vichtis. Hk. L. 1920. M. F. F. 46.
Paracymus scutellaris Rosenh. (*Anacaena nigroaenea* J. Sahlb.) Reitt. 1906. C. C. E. 278.
Cryptopleurum crenatum Panz. Ekenäs (F. M.) Z. 1907. A. M. Z. P. 171.
Gyrinus colymbus Er. Karislojo. Hk. L. 1920. M. F. F. 46.
Heterocerus obsoletus Curt. Finström (R. Fr.) R. Fs. 1906. M. F. F. 33. 39.
 » *fenestratus* Thunb. Karislojo (J. S.), Birkkala. T. G. 1914. M. F. F. 40. 104.
Pseudocypus similis Fabr. Luumäki (F. M.), Pyhäjärvi V. I. U. S. 1903. M. F. F. 29. 101.
 † *Philonthus subvirescens* Thoms. (m. L.) B. P. 1901. M. F. F. 27. 74.
 » *fuscus* Grav. Nystad (M. H.) W. H. 1917. M. F. F. 43. 3.
 » *diversipennis* Bernh. (m. L.) Bernh. 1899. W. Z. B. 49. 23.
 * *Quedius brevicornis* Thoms. Lojo. Hk. L. 1918. M. F. F. 45. 70.
 » *obliteratus* Er. H:fors. (J. S.) 1919. M. F. F. 45. 262.
Xantholinus glaber Nordm. Karislojo. (J. S.) 1919. M. F. F. 45. 262.
Lathrobium gracile Hampe. (m. L.) Hk. L. 1918. M. F. F. 45. 70.

- **Stenus bernhaueri* Popp. Komsiovaara. B. P. 1907. M. F. F. 33. 106.
 » *subarcticus* Popp. Komsiovaara. B. P. 1907. M. F. F. 33. 106.
 » *morio* Gr. v. *neglectus* Gerh. Kuopio (K. M. L.). Benick. 1920. M. F. F. 46. 137.
 » *pallipes* Grav. Lojo (Hd. L.). Benick. 1920. M. F. F. 46. 137.
 » *niveus* Fauv. Ivalo (R. K.). Benick. 1920. M. F. F. 46. 137.
 » *coarcticolis* Epp. (m. L.). Benick. 1920. M. F. F. 46. 137.
Lomechusa sibirica Mot. (m. L.) J. S. 1902. M. F. F. 29. 77.
Atemeles pubicollis Bris. v. *excisa* Thoms. (m. L.) J. S. 1902. M. F. F. 29. 77.
Aleochara sanguinea L. (m. L.). Hk. L. 1918. M. F. F. 45. 70
 » *crassicornis* Lac. Runsala (N. K.). W. H. 1919. M. F. F. 46.
Thiasophila canaliculata Rey. Jaakkima (U. S.); Yläne. J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
Bolitochara mulsanti Sharp. Korpilahti (U. S.) J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
Phloeopora nitidiventris Fauv. Karislojo, Hfors J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
Silusa rubiginosa Er. Hfors. J. S. 1902. M. F. F. 29. 77.
Calodera nigrita Mann. Hfors. Hk. L. 1920. M. F. F. 46.
 » *protensa* Mann. Pyhäjärvi Ik. J. S. 1902. M. F. F. 29. 39.
Myllaena gracilicornis Fairm. Konosero (K. M. L.), Sydvaranger B. P. 1905. M. F. F. 31. 73.
Oxypoda longipes Muls. Sakkola. W. H. 1920. E. K.
 » *induta* Rey. Karislojo (J. S.) 1919. M. F. F. 45. 262.
 » *skalitzkyi* Bernh. (m. L.) J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
 » *doderói* Bernh. Karislojo J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
 » *assecta* Mäkl. (m. L.) F. M. 1846. B. M. 1. 170.
Oxypoda ancilla J. Sahlb. Nuortjaur. J. S. 1908. M. F. F. 34. 171.
 » *gracilicornis* Epp. (Jämsä. U. S., J. S.) J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
 » *testacea* Er. Kontiolaks (W. M. L.) Hk. L. 1920. M. F. F. 46.
Atheta brunnea Fabr. Pyhäjärvi. Ik. J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
 » *puncticeps* Thoms. Hangö. J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
 » *flavipes* Thoms. Eckerö. Hk. L. 1920. S. F. F.
 » *sibirica* Mäkl. Utsjoki. J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
 * » *excelsa* Bernh. (m. L.) J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
 * » *sahlbergiana* Bernh. Karislojo, Sammatti (U. S., J. S.) J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
 » *münsteri* Bernh. Utsjoki. J. S. 1910. M. F. F. 37. 58.
 » *allocera* Epp. Fl. Lutto, Nuortjaur. B. P. 1904. M. F. F. 30. 85.
 » *procera* Kr. Fl. Lutto. B. P. 1904. M. F. F. 30. 85.
Bledius bicornis Germ. Nystad (H. S.) W. H. 1918. M. F. F. 44. 118.
 * » *poppiusi* Bernh. Fl. Lutto (B. P.) Bernh. 1901. D. E. Z. 248.
 » *denticollis* Fauv. Finland. Ganglb. 1895. K. M. II. 618.
Platystethus alutaceus Thoms. (f. V.) Bernh. 1911. C. C. 29. 122.
Oxytelus piceus L. Hoplx. W. H. 1919. M. F. F. 46.
Trogophloeus fuliginosus Grav. Sammatti. (J. S.) 1919. M. F. F. 45. 262.
 **Conosoma strigosum* J. Sahlb. Hfors. J. S. 1910. M. F. F. 37. 45.
Tachyporus tersus Er. (m. L.) B. P. 1902. M. F. F. 28. 112 B.
 *†*Lamprinodes hammarströmi* Luze. Tohmajärvi, Suistamo. (R. H.) Luze 1901. W. Z. B. 182.
Mycetoporus aequalis Thoms. Muonionniska. Luze 1901. W. Z. B.
 * » *inarius* Luze. Enare (B. P.) Luze. 1901. W. Z. B. 695.
 » *gracilis* Luze. Hollola. U. S. 1903. M. F. F. 29. 211.
 » *pachyraphis* Pand. (m. L.) B. P. 1902. M. F. F. 28. 112 B.
 * » *flavicornis* Luze (m. L.) Luze. 1901. W. Z. B. 681.
 » *ruficornis* Kr. (m. L.) B. P. 1902. M. F. F. 112 B.
 » *angularis* Rey. Karislojo. (J. S.) 1919. M. F. F. 45. 262.
 **Arpedium mixtum* Bernh. (m. L.) Bernh. 1902 W. Z. B. 702.
Lesteva monticola Kiesw. Syd Varanger. Sp. Schneid. 1912. Maalselvns Insekt-fauna.
 **Boreaphilus volans* J. Sahlb. Hfors (M. A. S.) J. S. 1910. M. F. F. 37. 45.
Olophrum piceum Gyll. Geta (M. H.) W. H. 1919. M. F. F. 46.
Xylodromus testaceus Er. Karislojo. (J. S.) 1919. M. F. F. 45. 262.
Omalium münsteri Bernh. Kempele (Y. W.) W. H. 1918. M. F. F. 44. 60.
 * » *nitidicollis* Popp. Patsjoki. B. P. 1903. M. F. F. 29. 110.
 * » *obscuricorne* Popp. Patsjoki. B. P. 1903. M. F. F. 29. 110.

- **Phyllodrepa clavigera* Luze. Idensalmi (J. S.) Luze 1906. W. Z. B. 56. 566.
 » *nigra* Grav. (f. V.) Bernh. 1910. C. C. 19. 47.
 » *pygmaea* Gyll. Esbo. B. P. 1903. M. F. F. 29. 101.
 » *rufipennis* Mäkl. Ivalo. (J. S.) 1919. M. F. F. 45. 262.
 * » *sahlbergi* Luze. (*Etheothassa crassicornis* J. Sahlb.) Luze 1906. W. Z. B. 56. 561.
- Liodes hybrida* Er. Karislojo. J. S. 1903. M. F. F. 29. 142.
 » *rotundata* Er. Karislojo. J. S. 1903. M. F. F. 29. 142.
 » *litura* Steph. Finland. Jacobs. 1910. K. R. W. 620.
 » *macropus* Rye Walkeala. A. Lg. 1900. M. F. F. 27. 2.
 * » *sahlbergi* Fleisch. Kuusamo (J. S.) Fleisch. 1907. W. E. Z. 26. 104.
- Cyrtusa pauxilla* Schmidt Lojo. Hk. L. 1918. M. F. F. 45. 70.
Choleva oblonga Latr. H:fors (M. A. S.) J. S. 1910. M. F. F. 37. 45.
Nemadus colonoides Kr. Hattula. A. Ws. 1908. M. F. F. 34. 111.
Neuraphes nigrescens Reitt. Nystad (H. S.) W. H. 1920. M. F. F. 46.
 » *parallelus* Chaud. Lojo (P. H. L.) Hk. L. 1920. S. F. F.
Euconnus fimetarius Chaud. (f. V.) Reitt. 1906. C. C. E. 236.
Ptilium croaticum Matth. Karislojo. J. S. 1908. M. F. F. 34. 171.
Ptenidium punctatum Gyll. Lohtaja (Y. W.) Y. W. 1912. M. F. F. 38. 69.
 » *laevigatum* Er. Nystad (H. S., W. H.), Finström. W. H. 1919. M. F. F. 46.
Sphaerius acaroides Waltl. Lojo (Hd. L.) Hk. L. 1918. M. F. F. 45. 70.
[Carpophilus dimidiatus Fabr.] H:fors. B. P. 1905. M. F. F. 32. 76.
Brachypterus glaber Newm. Åbo (H. S.) B. P. 1906. M. F. F. 33. 53.
Heterrhelus scutellaris Heer. H:fors (R. Fs.) J. S. 1902. M. F. F. 28. 48 A.
 » *solani* Heer. Mohla (J. S.) R. Ps. 1906. M. F. F. 33. 39.
 **Eपुरaea x-rubrum* J. Sahlb. H:fors J. S. 1910. M. F. F. 37. 45.
 » *deubeli* Reitt. Karislojo. U. S. 1903. M. F. F. 29. 97.
- [*Lophocateres pusillus* Klug] Wiborg (V. Löfgren) T. G. 1914. M. F. F. 41. 23.
Byrrhys arietinus Steff. (m. L.) Hk. L. 1920. M. F. F. 46.
Carcinops striatus Steph. Karislojo (U. S.) J. S. 1902. M. F. F. 29. 77.
Aphodius alpinus Scop. (v. *rhenonum* Zett.) Reitt. 1906. C. C. E. 719.
Aegialia arenaria Fabr. Lappvik. Å. N. 1904. M. F. F. 31. 5.
Oryctes nasicornis L. Esbo. Ekström. 1919. M. F. F. 46.
[Laemophloeus minutus Ol.] Tikkurila. W. M. L. 1918. M. F. F. 45. 43.
Silvanoprus fagi Gver. Nystad (H. S.) W. H. 1919. M. F. F. 46.
Hypocopus quadricollis Reitt. Nystad (H. S.), Åland. Hk. L. 1920. S. F. F.
 [Nausibius clavicornis Kugel.] H:fors. B. P. 1905. M. F. F. 32. 76.
 [Ptinus tectus Boield.] H:fors (Greta Hjelt). J. S. 1913. M. F. F. 40. 12.
Xestobium rufovillosum Deg. Hammarland. W. H. 1919. M. F. F. 46.
Dryophilus pusillus Gyll. Jomala, Finström. Hk. L. 1920. S. F. F.
Episernus granulatus Weise *v. *sulcatus* Leinb. Olenitsa (K. Ed.) A. Lg. 1903. M. F. F. 30. 20.
- * » *tenuicollis* Leinb. H:fors A. Lg. 1903 M. F. F. 30. 20.
Dorcatoma chrysomelina Sturm. Sammatti. J. S. 1902. M. F. F. 29. 39.
 » *punctulata* Muls. Finland. Pic. 1912. C. C. 48. 74.
 [Lasioderma serricorne Fabr.] H:fors. E. F. 1920. E. K.
Cis crenatus Sahlb. Villnäs. Dalla Torre 1911. C. C. 30. 9.
Octolennus mandibularis Gyll. Eckerö. Hk. L. 1920. S. F. F.
Eicolyctus brunneus Gyll. Ilmola (D. W.), Yläne (Sahlb.) J. S. 1918. E. T.
Monotoma brevicollis Aubé. H:fors. Hk. L. 1918. M. F. F. 45. 70.
 » *spiniacollis* Aubé. Nystad (H. S.) W. H. 1919. M. F. F. 45. 141.
Cartodere elongata Curt. Runsala (G. St., Hk. L., R. Fr.) R. Fr. 1917. M. F. F. 44. 44.
- **Corticaria dentiventris* Popp. Enare, Saariselkä B. P. 1902. M. F. F. 29. 97.
 » *dilatipennis* Reitt. Hoplax. J. S. 1911. M. F. F. 38. 42.
 » *eppelsheimi* Reitt. »Finland». Ganglb. 1899. K. M. III, 804.
Cryptophagus populi Payk. Al. Flisö (Lydia Strandberg) J. S. 1903. M. F. F. 29. 142.
 » *trapezoidalis* J. Sahlb. (m. L.) J. S. 1911. M. F. F. 38. 42.
Atomaria clavigera Ganglb. Nystad (H. S.), Saltvik Hk. L. 1920. S. F. F.
 » *bella* Reitt. Saltvik Hk. L. 1920 S. F. F.
 » *munda* Er. Nystad (H. S., W. H.) W. H. 1919. M. F. F. 45. 141.

(Forts.)

ILLUSTRISSIMAE

SOCIETATI PRO FAUNA ET
FLORA FENNICA

PARENTI SUAE

MEMORIAM CENTUM ANNORUM (KAL. NOV. A. MCMXXI)

CELEBRANTI

SUMMA CUM PIETATE

SOCIETAS ENTOMOLOGICA HELSINGFORSIENSIS

On some *Opisthoplatyiinae* (Hem., *Reduviidae*).

By E. Bergroth.

Opisthoplatys cinnamomeus Dist.

Prof. Baker has sent me a series of specimens (Nr. 14702 and 14703) of this insect from Sandakan (N. E. Borneo). Distant founded the genus *Pangeranga* upon it, but it cannot be separated generically from *Opisthoplatys* Westw., the length of the first antennal joint being only of specific importance in this genus. The corium is not »short and narrow», as Distant describes it, but slightly passes the middle of the tegminal costal margin and is not narrower than in the other species. The interior cell of the membrane is said to be »transverse», but it is oblique and very much longer than broad. In the male the upper interocular space is very narrow, as indicated by Distant, but in the female it is conspicuously broader.

Opisthoplatys pallens n. sp.

Sordide ochraceus, modice longe et dense pilosus, pilositate antennarum longiore. Caput pronoto aequae longum, oculo (♂) spatio interoculari superiore vix triplo latiore, parte postoculari anteoculari aequae longa, a supero visa ab oculis ad collum cetero capite postoculari paullo brevius sensim rectilineariter fortiter angustata, articulo primo antennarum capiti subaequo longo, plus duobus trientibus apicem hujus superante, secundo primo paullo longiore, articulo primo rostri marginem posticum oculorum haud plene attingente, secundo primo paullo brevior. Lobus posticus pronoti antico duplo longior. Elytra (♂) apicem abdominis longiuscule superantia. Abdomen (♂) elytris clausis paullulo angustius. Long. ♂ 7,5 mm., incl. tegm. 8,5 mm.

Borneo (Sandakan, C. F. Baker). Nr. 14701.

Not unlike the preceding species, but smaller, with less elongate postocular part of head, shorter collum, and shorter first antennal and rostral joint.

Opisthoplatys pallidinervis n. sp.

Testaceo-fuscus, breviter et modice dense pilosus, corio opacissime nigro-fusco, margine costali et apicali, venis atque angulo apicali (hac late) pallidis, membrana fusco-nigra, venis basin versus leviter pallescentibus. Caput pronoto paullo longius, oculo (♂) spatio interoculari superiore quintuplo latiore, parte postoculari quam anteoculari brevior, a supero visa ab oculis ad collum brevissimum rotundato-angustata, articulo primo antennarum capite paullo brevior, dimidio suo apicem capitis superante, secundo primo parum longiore, articulo primo rostri medium oculorum attingente, secundo primo paullulo brevior. Lobus posticus pronoti antico minus quam duplo longior. Elytra (♂) apicem abdominis attingentia. Abdomen (♂) elytris clausis paullo latius. Long. ♂ 6,4 mm.

Borneo (Sandakan, C. F. Baker). A single specimen without a duplicate number.

Allied to *O. cornutus* Dist. by the structure of the postocular part of the head, but quite distinct from it in its other characters; from *O. velutinus* Leth. it is distinguished by the very much shorter first antennal joint.

***Opisthoplatys pellitus* n. sp.**

Fusco-ferrugineus, sat longe et dense pilosus, elytris fuscis, margine costali et angulo apicali (hoc late) corii flavo-testaceis, vitta vel macula oblonga dimidii apicali exocorii et macula membranae mox extra basin cellulae exterioris sordide albidis, tarsis pallide testaceis. Caput pronoto circiter duobus trientibus longius, oculo spatio interoculari superiore vix duplo latiore (♂) aut quam hoc spatio paullulo angustiore (♀), parte postoculari anteoculari subaeque longa, a supero visa ab oculis ad collum sensim rectilineariter leviter (♀) vel paullo fortius (♂) angustata, collo supra impressione lineari longitudinali praedito, quam cetero capite postoculari brevior, in femina quam in mare brevior et latior atque a cetera parte postoculari minus distincte discreto, articulo primo antennarum capite sat multo brevior, parte plus quam dimidia apicem capitis superante, secundo primo paullulo longior, articulo primo rostri marginem posticum oculorum attingente, secundo primo paullo brevior. Lobus posticus pronoti antico vix dimidio longior. Elytra apicem abdominis attingentia (♂) aut hoc paullo breviora (♀). Abdomen elytris clausis paullo (♂) aut aliquanto (♀) latius. Long. ♂ 9,3 mm., ♀ 11 mm.

Java (Tengger Mts., H. Fruhstorfer).

Allied to *O. sorex* Horv., but larger, with differently coloured elytra and the veins of the corium neither pale nor sericeous.

***Tribelocephala lanaria* n. sp.**

Terrea, tota (etiam oculi!) pilis mollibus plus minusve curvatis villosa, pilositate capitis, pronoti scutellique longior, membrana (glabra) fusco-nigra, venula aream clavo adjacentem postice ocludente et macula parva mox pone angulum apicalem corii albidis, articulis septem ultimis antennarum, rostro apicem versus tarsisque lutescentibus, capite, lobo pronoti antico et apice postici pleurisque punctatis. Caput pronoto vix dimidio longius, parte anteoculari quam postoculari triplo longior, processu apicali porrecto, oculis a latere visis postice profunde sinuatis, infra nempe retrorsum distincte productis, a supero visis spatio interoculari sesqui latoribus, spatio interoculari inferiore articulo primo rostri latitudine aequali, articulo primo antennarum capite perpaullulo brevior, plus quam dimidio suo apicem capitis superante, intus et infra pilis perlongis subrectis, extus et supra pilis brevioribus curvatis vestito, articulis ceteris unitis primo paullo longioribus, secundo primo plus quam dimidio brevior, articulo primo rostri marginem anticum oculorum paullum superante, duobus ultimis conjunctis aequae longo. Pronotum latitudine sua tertia parte brevius, lobo postico antico fere plus duplo longior, carina media antice evanescente praedito. Scutellum apice obtusum. Elytra apicem abdominis paullum superantia, corio ultra

medium eorum producto, cellula interiore membranae apicem corii parum superante, medium cellulae exterioris attingente. Abdomen elytra clausa latitudine aequans. Long. ♂ 13,8 mm.

Guinea (Gold Coast, Aburi, A. R. Gould).

The largest African species, and readily distinguished from all others by its pilosity and several other characters.

N. B. — Distant has placed *T. acuticeps* Walk. from Guinea as a synonym of *T. boschjesmana* Stål from Natal, but as Stål's species (which I know) does not agree with Walker's description, and as the species of this genus seem to have a very limited distribution, I think there can be little doubt that *acuticeps* is a distinct species. — *T. Distanti* Horv. 1912 (*orientalis* Dist.) = *T. comparanda* Bergr. 1911.

Gastrogyrus n. g.

Caput pronoto subaeque longum, superne in longitudinem et in transversum convexum, parte anteantennali angusta, oblique deorsum producta, a latere visa subparallela, parte postoculari anteoculari subaeque longa, ab oculis retrorsum sensim leviter angustata, nonnihil ante basin membrana rugosa, retrorsum directa, levissime acclivi, marginem summum apicalem pronoti tegente et collare hujus simulante instructa, hac membrana collum verum a supero et a lateribus omnino tegente et occultante, utrinque deorsum flexa et in spinam extremum posterius buccularum subtangentem desinente, collo tantum ad basin inferam capitis apparente, vertice inter oculos impressione transversa destituto, sed in longitudinem sulcato, oculis mediocribus, ne minime quidem prominentibus, a supero visis oblongis, a latere visis reniformibus, margine eorum postico sat profunde sinuato, tuberculis antenniferis magnis, in apice frontis altero alterum adjacente positus, sese fere tangentibus, articulo primo antennarum capite brevior, secundo primo longior, articulis ceteris brevibus et gracilibus, gula bucculis duabus altis laminatis parallelis subtus rectis nonnihil ante basin capitis truncato-desinentibus instructa, rostro curvato, a gula sat longe distante, articulo primo crasso, marginem anticum oculorum attingente, secundo primo multo longior, post partem suam breviusculam basalem incrassatam paullo inflexo, deinde recto et sat gracili, tertio perbrevis, gracili. Pronotum modice declive, parum latius quam longius, percurrenter cruciformiter impressum, lateribus angulato-sinuatum, basi ante scutellum levissime rotundatum, ante elytra depresso-lobatum, lobo antico postico tertia parte angustiore, disco ejus utrinque callo oblongo impressulo, mox pone hunc tuberculo et extra callum carinula curvata instructo, lobo postico antico sesqui longior, sat convexus, impressione ejus media profunda, impressione intrahumerali brevi, longitudinali, sat profunda, angulis lateralibus rotundatis, laud prominulis. Scutellum parvum, aequilaterum, medio impressum, postice rotundatum, sed breviter apiculatum. Prosternum sulco medio profundissimo antrorsum dilatato praeditum, marginibus sulci fortiter elatis. Elytra apicem abdominis longe superantia, corio perbrevis, scutello duplo longior, vix magis quam dimidium exterius elytri basalis (sine clavo) occupante, membrana maxima, intus usque ad basin elytr

extensa, cellula interiore antrorsum usque ad medium marginis interioris corii protensa, cellula exteriora plus quam duobus trientibus cellulam internam superante et pone hanc parallela. Abdomen fere orbiculatum, subaeque latum ac longum, elytris clausis latius, ventre disco convexo, medio percurrenter anguste carinato, lateribus deplanato, connexivo inferiore a disco ventris carina humili separato. Pedes simplices, postici quam medii paullulo magis distantes; tarsi biarticulati, articulo secundo primo brevi multo longiore.

This genus should be placed near *Apocaucus* Dist. and *Afrodecius* Jeann., but it is very distinct from both in the structure of the head and pronotum. It has strongly developed semitransparent bucculae like those of the Tingidae and the postocular part of the head is near the base furnished with a rugose membrane which is directed backwards, simulating a pronotal collar; this membrane is bent down on each side, covering the upper and lateral parts of the neck and ending in a tooth immediately behind the bucculae. I have seen nothing like this structure in any other hemipterous insect.

***Gastrogyrus monophleboides* n. sp.**

Glaber, impunctatus, obscure testaceus, elytris fulvo-ochraceis, dimidio eorum posteriore inordinate fusconigro-variegato. Bucculae fere pellucidae. Articuli duo primi antennarum subtus longissime pallidopilosi, primo supra glabro, secundo ibidem breviter et parce piloso. Cellula exterior membranae a margine interiore quam ab exteriora paululo magis remota. Abdomen pronoto paullo minus quam duplo latius. Long. ♂ 5,3 mm., incl. tegm. 6,7 mm.

Borneo (Sandakan, C. F. Baker). The unique type bears no duplicate number.

On *Apocaucus laneus* Dist. Annandale has observed that it „closely resembles a *Monophlebus* on the wing.” This remark is certainly also relevant to *Gastrogyrus*.

Verzeichnis der aus Finland bisher bekannten Apiden.

Von

Runar Forsius und Åke Nordström

Das zuletzt erschienene Verzeichnis der Bienen Finlands, 'Catalogus praecursorius Hymenopterorum Anthophilorum Fenniae. Auctore J o h n S a h l b e r g' (Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica Vol. 15, p. 167.) wurde im Jahre 1889 veröffentlicht und ist in mancher Hinsicht schon veraltet. Teils werden die Arten heutzutage anders aufgefasst als vor dreissig Jahren, teils waren falsche Bestimmungen und unsichere

Angaben hereingeschlichen. Viele damals gebrauchte Namen werden gar nicht mehr oder für ganz andere Arten als damals verwendet, und manche neue Arten sind ausserdem zugekommen. Das alles hat uns veranlasst ein neues Verzeichnis der nunmehr bekannten Bienen Finlands aufzustellen, obwohl wir völlig davon bewusst sind, dass auch unser Verzeichnis gewiss mangelhaft ist und in der Zukunft Korrekturen bedürfen wird. Besonders werden wohl die artenreichen Gattungen *Halictus*, *Sphecodes*, *Andrena* und *Nomada* späterhin noch manche Beiträge zu unserer Bienenfauna liefern können.

Bei einigen Arten, besonders bei solchen der Gattungen *Bombus* und *Nomada*, kommen in Finland zahlreiche Farbenveränderungen vor. Es werden jedoch hier nur die auffälligsten und konstantesten von diesen Varietäten erwähnt.

Sahlberg hat einen Versuch gemacht die geographische Verbreitung der finländischen Bienen durch Tabellen zu erleuchtern. Obwohl seitdem recht viele Sammelausbeuten aus verschiedenen Provinzen Finlands zusammengebracht worden sind, scheint es uns jedoch noch zu früh, genauere Verbreitungstabellen zu geben, denn manche Gegenden, besonders im nördlichen und östlichen Finland, sind in dieser Hinsicht noch recht wenig erforscht. Wir haben uns darum mit etwas allgemeineren Angaben begnügt. Es bedeuten somit S = das südliche, M = das mittlere, N = das nördliche, W = das westliche, O = das östliche, SW = das südwestliche und G = ganz Finland. Nur wenn weniger als vier Fundorte bekannt sind, werden diese (nebst dem Namen des Sammlers) besonders verzeichnet.

Die Frequenz der Arten wird nach folgender Skala: sehr häufig, häufig, ziemlich häufig, nicht selten, spärlich, ziemlich selten, selten und sehr selten geschätzt.

Die in dem Catalogus von Sahlberg (Sahlb. Cat.) gebrauchten Gattungs- und Artnamen sowie auch einige andere bei uns viel gebrauchte Namen werden in Klammern beigelegt.

Hinter dem Verzeichnisse werden noch einige Bemerkungen über einzelne Gattungen, Arten und Varietäten beigelegt.

Prosopis F. (= *Hylaeus* F.).

1. *rinki* Gorski. Selten. S. M.
2. *annularis* K. (= *dilatata* K.). Selten. S. M.
3. *borealis* Nyl. (= *annulata* L. Sahlb. Cat.). Sehr häufig. G.
4. *annulata* L. (= *communis* Nyl. Sahlb. Cat.). Zieml. häufig. S. M.
5. *submarginata* Ths. 1 ♂ Jakobstad (B. Poppius).
6. *minuta* F. (= *brevicornis* Nyl. Sahlb. Cat.). Spärlich. S. M.
7. *gibba* Saund. (= *genalis* Ths. Sahlb. Cat.). Spärlich. S. M.
8. *confusa* Nyl. Häufig. S. M.
9. *hyalinata* Sm. Stellenweise nicht selten im SW.

Colletes Latr.

10. *daviesanus* Sm. Häufig. S. M.
11. *picistigma* Ths. In einigen Jahren stellenweise nicht selten im S.
12. *succinctus* L. Stellenweise häufig. S. M.
13. *montanus* Mor. (= *suecicus* Aur.). Selten. S. M.

14. *impunctatus* Nyl. Ziemlich selten und lokal. S. M.
15. *cunicularius* L. Sehr häufig. S. M.

Epeolus Latr.

16. *variegatus* L. Nicht selten. S. M.
17. *cruciger* Pz. (= *rufipes* Ths. Sahlb. Cat.). Selten. S.
18. *notatus* Chr. (= *productus* Ths. Sahlb. Cat.). Selten. S.

Heriades Sp. (= *Chelostoma* Latr., *Gyrodroma* Ths.).

19. *truncorum* L. Spärlich. S. M.
20. *florisomnis* L. (= *maxillosa* L. Sahlb. Cat.). Sehr häufig. S. M.
21. *nigricornis* Nyl. Häufig. G.
22. *campanularum* K. (= *florisomnis* L. Sahlb. Cat.). Sehr häufig. S. M.

Osmia Latr.

23. *leucomelaena* K. (= *claviventris* Ths. Sahlb. Cat.). Häufig. S. M.
24. *inermis* Zett. Selten. G.
25. *angustula* Zett. Ziemlich häufig. G.
26. *nigriiventris* Zett. Ziemlich häufig. G.
27. *maritima* Fr. 2 ♂♂ Kusomen (Frey, Hellén).
28. *bicolor* Schr. 1 ♀ Kexholm (Silén).
29. *solskyi* Mor. Selten. S. M.
30. *rhinoceros* Gir. (= *Chelostoma robusta* Nyl. Sahlb. Cat.). Zieml. häuf. S. M.
31. *tuberculata* Nyl. Ziemlich häufig. G.

Trachusa Jur. (= *Diphysis* Lep.).

32. *byssina* Pz. (= *serratulae* Pz. Sahlb. Cat.). Spärlich. S. M.

Anthidium F.

33. *strigatum* Pz. Ziemlich selten. S. M.
34. *punctatum* Latr. Ziemlich häufig. S. M.
35. *manicatum* L. Ziemlich häufig. S. M.

Stelis Pz.

36. *signata* Latr. Lojo (Forsius), Esbo (B. Poppius, V. Karvonen).
37. *aterrima* Pz. Ziemlich selten. S.
38. *phaeoptera* K. Ziemlich häufig. S. M.
39. *breviuscula* Nyl. (= *pusilla* Sp. Sahlb. Cat.). Selten. S. M.
40. *ornatula* Kl. (= *octomaculata* Sm.). Ziemlich selten. S. M.
41. *minuta* Lep. et Serv. Ziemlich selten. S.
42. *minima* Schck. Selten. S.

Megachile Latr.

43. *ericetorum* Lep. Stellenweise nicht selten. S.
44. *argentata* F. Selten. S.
45. *lapponica* Ths. Ziemlich häufig. G.
46. *centuncularis* L. Häufig. G.
47. *bombycina* Pall. Sehr selten. S.
48. *ligniseca* K. Spärlich. S. M.
49. *willoughbyella* K. Häufig. S. M.

- 50. *tagopoda* L. Selten. S. M.
- 51. *nigriventris* Sm. (= *curvicrus* Ths. Sahlb. Cat.). Ziemlich häufig. G.
- 52. *circumcincta* K. Spärlich. S. M.
- 53. *analís* Nyl. Ziemlich selten. G.

Coelioxys Latr.

- 54. *rufescens* Lep. et Serv. Ziemlich häufig. G. Var. *hebesens* Nyl. selten.
- 55. *quadridentata* L. (= *conica* L. Sahlb. Cat.). Ziemlich selten. G.
- 56. *lanceolata* Nyl. Selten. S. M.
- 57. *elongata* Lep. (= *simplex* Nyl. et *obtusispina* Ths. Sahlb. Cat.). Selten. G.
- 58. *acuminata* Nyl. Selten. S. M.
- 59. *mandibularis* Nyl. Ziemlich selten. S. M.

Dioxys Lep.

- 60. *tridentata* Nyl. Sakkola (Appelberg). Metsäpirtti (Forsius, Pulkkinen).

Halictus Latr.

- 61. *rubicundus* Chr. Sehr häufig. G.
- 62. *sexnotatulus* Nyl. Stellenweise häufig. S.
- 63. *zonulus* Sm. Ziemlich häufig. S. M.
- 64. *leucozonius* Schr. Ziemlich häufig. S. M.
- 65. *calceatus* Scop. (= *cylindricus* F. Sahlb. Cat.). Häufig. G.
- 66. *albipes* F. Sehr häufig. G.
- 67. *frey-gessneri* Alf. (= *laevis* K. Sahlb. Cat., *fulvicornis* Aut. nec. K.). Sehr häufig. G.
- 68. *villosulus* K. (= *punctulatus* K. Sahlb. Cat.). Selten. S.
- 69. *rufitarsis* Zett. (= *minutus* K. Sahlb. Cat.). Ziemlich häufig. G.
- 70. *nitidiusculus* K. Gamla Karleby (Hellström), Ylikiiminki (Johansson), Turtola (J. Sahlberg).
- 71. *lucidulus* Schck. (= *gracilis* Mor. Sahlb. Cat.). Stellenweise häufig. S. M.
- 72. *flavipes* F. Häufig. G.
- 73. *leucopus* K. Häufig. G.

Sphecodes Latr.

- 74. *fuscipennis* Germ. 1 ♂. Kexholm (Inberg).
- 75. *gibbus* L. Häufig. S. M.
- 76. *subquadratus* Sm. Ziemlich selten. S. M.
- 77. *similis* Wesm. Selten. G.
- 78. *pilifrons* Ths. Ziemlich häufig. G.
- 79. *crassus* Ths. Ziemlich häufig. S. M.
- 80. *dimidiatus* Hag. (= *geoffrellus* K. Sahlb. Cat., *ephippius* L.). Sehr häufig. G.

Andrena F.

- 81. *hattorfiana* F. Selten im S., häufiger im O. Alle ♂♂ gehören var. *haemorrhoidalis* K. an.
- 82. *cetii* Schr. (= *marginata* F.). Selten. O.
- 83. *carbonaria* L. (= *pilipes* K. Sahlb. Cat.). Selten. S. M. Die ♂♂ gehören var. *nigrospina* Ths. an.
- 84. *tibialis* K. Auf Isthmus Karelicus stellenweise nicht selten.

85. *albicans* Müll. Häufig. G.
86. *trimmerana* K. Stellenweise häufig. S.
87. *vaga* Pz. (= *pratensis* Müll. Sahlb. Cat., *ovina* Kl.). Sehr häufig. S. M.
88. *nitida* Geoffr. var. *baltica* Alf. (= *pectoralis* Pér. Sahlb. Cat.). Selten. S.
89. *cineraria* L. Ziemlich häufig. S. M.
90. *clarkella* K. Sehr häufig. G.
91. *rufitarsis* Zett. (= *ruficrus* Nyl. Sahlb. Cat.). Häufig. G.
92. *praecox* Scop. (= *helvola* L. Sahlb. Cat.). Häufig. G.
93. *fucata* Sm. Häufig. G.
94. *violascens* Ths. Selten. S. M.
95. *tapponica* Zett. Sehr häufig. G.
96. *shavella* K. (= *coitana* K.). Spärlich. G.
97. *tarsata* Nyl. Ziemlich häufig. G.
98. *humilis* Imh. (= *fulvescens* Sm. Sahlb. Cat.). Selten. S. M.
99. *parvula* K. Häufig. G.
100. *nana* K. Ziemlich selten. S. M.
101. *minutula* K. Selten. S. M.
102. *sericea* Chr. (= *albicrus* K. Sahlb. Cat.). Ziemlich häufig. G.
103. *argentata* Sm. (= *proxima* Nyl. Sahlb. Cat.). Selten. S. M.
104. *fuscipes* K. Stellenweise häufig. S. M.
105. *nigriceps* K. Rautu (Forsius).
106. *denticulata* K. (= *listerella* K. Sahlb. Cat.). Häufig. G.
107. *xanthura* K. (= *convexiuscula* K. Sahlb. Cat.). Sehr häufig. G.

Nomada Scop.

108. *fulvicornis* F. (= *succincta* Pz.). Selten. S.
109. *alternata* K. (= *marshamella* K. Sahlb. Cat.). Sehr selten. S.
110. *lineola* Pz. (= *subcornuta* K. Sahlb. Cat.). Sehr selten. S.
111. *rufipes* F. (= *solidaginis* K. Sahlb. Cat.). Spärlich. S. M.
112. *flavopicta* K. (= *jacobaeae* Pz. Sahlb. Cat.). Spärlich. S. M.
113. *robertjeotiana* Pz. Häufig. S. M.
114. *lathburiana* K. (= *rufiventris* K. Sahlb. Cat.). Häufig. S. M.
115. *ochrostoma* K. (= *punctiscuta* Ths. Sahlb. Cat.). Ziemlich häufig. G.
116. *bifida* Ths. Selten. G.
117. *obscura* Zett. Stellenweise nicht selten. G.
118. *ruficornis* L. Häufig. G. Alle ♀♀ gehören var. *glabella* Ths. an.
119. *alboguttata* H-S. (= *quinquespinosa* Ths. et *laeta* Ths. Sahlb. Cat.). Ziemlich selten. G.
120. *leucophthalma* K. (= *borealis* Zett. Sahlb. Cat.). Ziemlich häufig. G.
121. *flavoguttata* K. (= *minuta* F. Sahlb. Cat.). Häufig. S. M.
122. *fuscicornis* Nyl. Selten. S. O.
123. *armata* H-S. Selten. S. O.
124. *ferruginata* K. Sehr selten. S. W.
125. *argentata* H-S. (= *brevicornis* Mocs.). Metsäpirtti (Forsius) ein Pärchen.
126. *obtusifrons* Nyl. Selten. S. O.

Biastes Pz. (= *Melittoxena* Mus.).

127. *truncatus* Nyl. Selten. S. M.

Dufourea Lep.

128. *vulgaris* Schek. Rautu (Forsius). Zahlreich.

Halictoides Nyl. (= *Rophites* Spin.).

129. *dentiventris* Nyl. Stellenweise häufig. S. M.

130. *inermis* Nyl. 1 ♂ Taipalsaari (Mäklin).

Panurgus Latr.

131. *calcaratus* Scop. Häufig. S. M.

Dasypoda Latr.

132. *plumipes* Pz. (= *hirtipes* F. Sahlb. Cat.). Petrosawodsk (Günther), Kexholm und Sakkola (Forsius).

Melitta K. (= *Cilissa* Leach.).

133. *haemorrhoidalis* F. Spärlich. G.

134. *leporina* Pz. Sehr selten. S. M.

Macropis Pz.

135. *labiata* F. Ziemlich häufig. S. M.

Eucera Scop.

136. *longicornis* L. Sehr häufig. S. M.

Anthophora Latr. (= *Megilla* F., *Podalirius* Latr.).

137. *vulpina* Pz. (= *quadrifasciata* Pz. Sahlb. Cat.). Ziemlich selten. S. W.

138. *furcata* Pz. Häufig. G.

Bombus L.

139. *consobrinus* Dahlb. Selten. N. O.

140. *hortorum* L. Häufig. G.

141. *subterraneus* L. Sehr selten. O.

142. *distinguendus* Mor. Häufig. G.

143. *equestris* F. (= *arenicola* Ths. Sahlb. Cat.). Ziemlich häufig. S. M.

144. *hypnorum* L. Häufig. G. Var. *cinguiatus* Wahlb. selten in Lappland. Var. *frigidus* Fr., var. *calidus* Er. und var. *atratus* Fr. & W. selten in ganz Finland.

145. *agrorum* F. (= *muscorum* L. Sahlb. Cat.). Sehr häufig. G. Var. *arcticus* Ac. und var. *pascuorum* Scop. nicht selten.

146. *muscorum* F. (= *thomsoni* J. Sahlb. Cat.). Stellenweise häufig. S.

147. *lapidarius* L. Häufig. S. M.

148. *runderarius* Müll. (= *rajellus* K. Sahlb. Cat.). Häufig. S. M.

149. *jonellus* K. (= *schrimshirranus* Dahlb. Sahlb. Cat.). im Norden sehr häufig. G.

150. *pratorum* L. Sehr häufig. G. Var. *borealis* Schm. selten, var. *burellanus* K. nicht selten und var. *subinterruptus* K. spärlich.

151. *soroensis* F. Häufig. S. M. Es kommen die Varr. *rarus* Fr. & W. und *laetus* Schm. vor.

152. *terrestris* L. Sehr häufig. G. Var. *sporadicus* Nyl. und var. *cryptarum* F. häufig.

153. *hyperboreus* Schönh. Sehr selten. N.

154. *kirbyellus* K. (= *nivalis* Dahlb. Sahlb. Cat.). Selten. N.

155. *alpinus* Dahlb. Selten. N. Var. *diabolicus* Fr. sehr selten.
 156. *lapponicus* F. Häufig. N. Var. *flavicollis* Fr. häufig, var. *norvegicus* Fr. und var. *scandinavicus* Fr. selten.

Psithyrus Lep. (= *Apathus* Newm.).

157. *rupestris* F. Selten. S.
 158. *vestalis* Geoffr. Sehr häufig. G.
 159. *barbutellus* K. (= *campestris* Pz. Sahlb. Cat.). Selten. S. O.
 160. *campestris* Pz. (= *rossiellus* K. Sahlb. Cat.). Selten. S. O.
 161. *globosus* Ths. Spärlich. G.
 162. *quadricolor* F. (= *silvestris* Lep. Sahlb. Cat.) Ziemlich häufig. G.
 163. *lissonurus* Ths. Selten. N.

Apis L.

164. *mellifica* L. Selten verwildet im SW. Gezüchtet bis Kajana.

Bemerkungen über einzelne Gattungen, Arten und Varietäten.

Ad 5. Das einzige Exemplar stimmt gut mit T h o m s o n's Beschreibung von seiner *submarginata* überein. Es hat vorne am mesosternum einen gut entwickelten, erhabenen Rand. Die Art ist kaum mit *angustata* Schck. synonym, wie Alfken vermutet.

Ad *Colletes*. Die von S a h l b e r g erwähnte *C. balteatus* Latr. erwies sich als falsch bestimmt und muss folglich entfernt werden.

Ad *Osmia*. Sowohl *O. bicornis* K. als *O. coerulescens* L. sind nach Exemplaren aus Collectio Wasastjernae als finländisch angeführt worden. Es ist jedoch fraglich inwiefern diese, angeblich in Ostrobothnia gefangene Tiere wirklich aus Finland stammen, warum wir dieselben lieber weglassen.

Ad 24. Unseres Erachtens giebt es in Finland nur eine bis Lappland verbreitete Art der *inermis-uncinata*-Gruppe. Sie wird von den mitteleuropäischen Hymenopterologen als *uncinata* Gerst. bezeichnet. Soviel wir finden können, ist sie jedoch mit Z e t t e r s t e d's *inermis* identisch.

Ad 53. Die echte *M. analis* Nyl. (♀) ist auf dem letzten Dorsalsegmente reichlich weisslich behaart und baut ihre Nester von dünnem Birkenrinde und nicht von Blättern. Die von A l f k e n (Die Bienenfauna von Bremen, S. 73.) erwähnte *M. analis* gehört darum sicherlich zu einer anderen, der *M. circumcincta* K. näher stehenden Art, die neubenannt werden muss.

Ad 57. Die einzelnen Exemplaren mit etwas abgestumpften Tibialspornen, die bei uns als *C. obtusispina* Ths. bezeichnet worden sind, gehören unseres Erachtens zu *C. elongata* Lep. Überhaupt ist wohl *C. obtusispina* Ths. auf solche abnorme Stücke gegründet und darum kaum als Art aufrechtzuhalten.

Ad *Halictus*. Alle als *H. morio* F. bestimmte Stücke waren falsch determiniert. Diese Art musste darum aus unserem Verzeichnis gestrichen werden.

Ad 67. Die echte *H. fulvicornis* F. kommt bei uns nicht vor, sondern wird im Norden durch *H. frey-gessneri* Alf. ersetzt.

Ad *Andrena*. Alle als *Andrena varians* Rossi. bestimmte Stücke erwiesen sich als fehlerhaft bestimmt.

Ad 88. Die Hauptform mit hellen Gesichtshaare st bei uns bisher nicht angetroffen.

Ad 103. Nylander's und Thomson's *A. proxima* sind sicherlich verschiedene Arten. Nylander's *A. proxima* ist schwächer punktiert und gehört als Synonym zu *A. argentata* Sm.

Ad 111. Die kleineren Stücke der finländischen *N. rufipes* F. sind etwa wie bei *N. errans* Lep. gefärbt, sind aber nicht so stark punktiert. Sie schmarotzen bei *Andrena fuscipes* K.

Ad 113. Die finländischen Stücke von *N. roberjeotiana* Pz. sind etwa wie bei *N. tormentillae* Alf. gefärbt und leben bei *Andrena tarsata* Nyl. Vermutlich ist *N. tormentillae* Alf. nur als eine Varietät von *N. roberjeotiana* Pz. anzusehen. Hierher gehört die in Meddel. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. Vol. 38, S. 38, erwähnte *N. fabriciana* L. Die echte *N. fabriciana* L. ist noch nicht in Finland beobachtet worden.

Ad *Bombus* und *Psithyrus*. Diese beiden Gattungen sind in den letzten Jahrzehnten in zahlreiche Rassen, Varietäten und Aberrationen gespalten worden. Die nordischen Arten sind überhaupt recht konstant. In zahlreicheren Spielarten treten fast nur *Bombus hypnorum* L., *B. agrorum* F., *B. pratorum* L. und *B. lapponicus* F. auf. Es liegt nicht innerhalb den Rahmen unseres Verzeichnisses eine Darstellung dieser Farbenveränderungen zu geben. Wir führen darum nur die gewöhnlichsten und auffälligsten 'Varietäten' mit auf. Vielleicht werden wir später diese Gattungen und deren Spielarten genauer behandeln.

Ad 139. Von den modernen *Bombus*-Forschern wie Alfken, Friese u. a. wird diese Art nur als eine Rasse von *B. hortorum* L. aufgefasst, eine Ansicht, der wir uns nicht anschliessen können.

Ad 149. Wird ebenfalls als Rasse von *B. ruderarius* Müll. angesehen, was sicherlich nicht richtig ist. Schon der ganze Habitus ist verschieden.

Eine neue Schizoceriden-Gattung mit zwei neuen Arten aus Transkaspien [Hym. Tenthr.].

Von

Runar Forsius.

Der bekannte fleissige und erfolgreiche Sammler von Insekten C. Ahnger, hat folgende zwei neue Arten, die einer ebenfalls neuen Gattung zugehören, in Transkaspien gesammelt. Leider waren von beiden Arten nur einzelne Stücke vorhanden.

Copidoceros n. gen.

Körper kurz eiförmig. Kopf kurz und breit, jedoch deutlich schmaler als der Thorax. Drittes Antennenglied (beim Weibchen) ziemlich kurz,

kaum verdickt, deutlich flachgedrückt und gegen das Ende zugespitzt, nicht auffallend lang behaart. Flügel von gewöhnlicher Länge. Vorderflügel ohne Intercoastalnerv. Radialzelle ungeteilt und ohne Anhangszelle. Vier Cubitalzellen (die erste Cubitalquerader jedoch bisweilen nur angedeutet). Der erste Medialnerv mündet in die zweite, der zweite in die dritte Cubitalzelle. Cubitus durch den zweiten Medialnerven nicht gebrochen. Der Discoidalnerv trifft den Subcosta weit vor der Basis des Cubitus. Die lanzettförmige Zelle hat eine rudimentär ausgebildete Basalzelle.¹⁾ Die Hinterflügel mit zwei geschlossenen Mittelzellen. Das Humeralfeld ist etwas länger als der freie Teil des Brachiums. Hintertibien einfach, ohne Seitensporne. Klauen einfach. Hinterleib kurz zugerundet.

Typische Art: *C. desertus* n. sp.

Die auffallende Gestalt der Antennen, sowie Kopf- und Flügelbildung zwingen zur Aufstellung einer neuen Gattung, die mit *Schizoceros* Lep. und *Aprosthem*a Kon. am nächsten verwandt ist. Leider musste die Gattung nur auf Weibchen begründet werden.

***Copidoceros desertus* n. sp. ♀** Das ganze Tier ist ockergelb; nur die Netzaugen, die Spitze der Mandibeln und ein unregelmässiger Fleck auf dem Oberkopfe sind braunschwarz und der Hinterrand der Schläfen ist schmal schwärzlich gestreift.

Körper kurz eiförmig.

Kopf klein und kurz, viel breiter als hoch, deutlich schmaler als der Thorax, kaum punktiert und stark glänzend, sehr spärlich kurz und fein behaart, hinter den Augen stark verschmälert. Der Scheitel ist kurz und sowohl vorn als seitlich durch Furchen begrenzt, in der Mitte am längsten (etwa dreimal so breit wie lang), nach den Seiten verschmälert. Die Ozellen ein stumpfes Dreieck bildend. Von den lateralen Ozellen zieht ein hufeisenförmiger, ziemlich hoch erhabener Wulst, der dem mittleren Ozellus unten begrenzt (dieser ist somit tiefer liegend), und nach unten in das Stirnfeld übergeht. Das Stirnfeld unten undeutlich begrenzt. Das Gesicht zwischen den Antennen leicht kielförmig erhaben. Eine punktförmige und wenig tiefe Supraantennalgrube vorhanden. Der Clipeus ist auffallend kurz, etwa dreimal so breit wie lang, leicht hervorrhend, beinahe abgestutzt und nur schwach bogenförmig ausgerandet. Die Wangen sind kurz. Die Schläfen schwach ausgebildet, hinten ziemlich scharf gerandet. Die Antennen sind kurz, etwa so lang wie der Kopf (von vorn gesehen) hoch. Drittes Antennenglied von den Seiten deutlich zugeedrückt und gegen die Spitze deutlich schief nach aussen zugespitzt, mässig kurz behaart.

Thorax kaum punktiert, stark glänzend, äusserst spärlich behaart. Das Schildchen ziemlich flach, vorn durch eine bogenförmige Furche begrenzt, hinten etwa halbkreisförmig gerundet und schwach aber deutlich gerandet. Flügelstigma ziemlich kurz oval. Die erste Cubitalquerader nur angedeutet. Die zweite Cubitalzelle etwa zweimal so lang wie die dritte. Die Basalzelle nur sehr schwach angedeutet. Die Humeralzelle der Hinterflügel etwas länger als der freie Teil des Brachiums. Beine einfach. Die Sporne der Hintertibien etwa so lang wie $1/4$ des Metatarsus.

¹⁾ Cf. Forsius, R., Öfers. af Finska Vet.-Soc. Förh. Vol. LX. Afd. A., S. 8.

Abdomen kaum punktiert, stark glänzend, spärlich niederliegend behaart. Die Sägescheide ziemlich breit muschelförmig, verhältnismässig lang behaart, von oben gesehen nach hinten gerundet verschmälert, oben etwas klaffend.

Länge etwa 5,5, Breite etwa 2 und Flügelspannung etwa 12 mm.

Das einzige weibliche Typexemplar stammt aus Transkaspien, Jaglyolum und wurde am 10. 10. 1902 von Ahnger gesammelt.

Type N:r 5316 im Museum Zoologicum zu Helsingfors.

Copidoceros freyi n. sp. ♀. Kopf und Antennen schwarz, Clipeus und Basis der Mandibeln braun, Palpengelblichbraun. Thorax braungelb, nur die Seitenloben des Mesonotums in der Mitte mit einem schmalen länglichen schwarzen Streifen und etwas mehr medial dicht vor dem Schildchen mit einem punktförmigen Flecke geziert. Pro-, Meso- und Metasternum schwärzlich. Flügel ziemlich stark gleichförmig bräunlichgrau getrübt mit dunkelbraunem Geäder und Stigma; Die Basis der Costa und des Stigmas etwas bleicher braun. Beine gelblichbraun, die vorderen Hüften und Trochanteren etwas dunkler braun, die hintersten Hüften, Trochanteren, die Basis der Hinterschenkel und die Spitze der Hintertibien geschwärzt. Das erste Rückensegment (Propodeum) an der Basis geschwärzt. Abdomen sonst braungelb; nur die Spitze der Sägescheide braun.

Körper kurz oval.

Kopf kurz und breit, etwas schmaler als der Thorax, hinter den Augen ein wenig gerundet verschmälert, spärlich behaart und kaum wahrnehmbar punktiert, glänzend. Wangen kurz; Schläfen klein, hinten gerundet verschmälert. Scheitel ziemlich kurz, etwa dreimal so breit wie lang, seitlich und vorn nicht besonders scharf begrenzt. Ozellen ein stumpfes Dreieck bildend. Stirn etwa wie bei der vorigen Art geformt, nur ist das Stirnfeld etwas flacher. Supraantennalgrube punktförmig, flach. Ein deutlicher Interantennalhöcker vorhanden. Clipeus kurz, schwach rundlich ausgerandet. Das dritte Antennenglied etwa so lang wie der Kopf breit, schwach dreieckig, ein wenig plattgedrückt und gegen das Ende schief zugespitzt, nicht auffallend lang behaart.

Thorax fast unpunktiert, stark glänzend, spärlich und kurz behaart. Schildchen flach, vorn leicht eingedrückt und schwach gerundet, hinten fast halbkreisförmig, schwach gerandet. Flügel mit ziemlich deutlicher erster Cubitalquerader und eine ziemlich deutlich begrenzte, aber kleine Basalzelle. Das Humerafeld ein wenig länger als der freie Teil des Brachiums. Tibiensporne kurz.

Abdomen glänzend, schwach behaart, fast unpunktiert. Sägescheide ziemlich dick muschelförmig, gerundet verschmälert, wenig hervorragend, mässig behaart, oben etwas rinnenförmig.

Länge etwa 7, Breite etwa 3 und Flügelspannung etwa 16 mm.

Die weibliche Type stammt ebenfalls aus Transkaspien, Aschabad (Ahnger leg.) und wurde am 16. 5. 1906 gefangen. Sie wird ebenfalls im Museum Zoologicum zu Helsingfors aufbewahrt. Type N:o 5317. Nach meinem Freunde und Reisebegleiter Richard Frey, Custos des hiesigen entomologischen Museums, benannt.

Eine neue paläarktische Chloropiden-Gattung [Dipt., Schizophora].

Von
Richard Frey.

Aschabadicola n. gen.

Diese neue Gattung gehört zu derjenigen Gruppe der *Chloropinen* Gattungen, die durch verdickte Hinterschenkel und entsprechend gekrümmte Hinterschienen charakterisiert wird und die die Gattungen *Platycephala* Fall. (paläarkt., aethiop.), *Pachylophus* Loew (aethiop., indoaustr.), *Chloromerus* Beck. (indo-austr.) und *Meromyza* Meig. (paläarkt., aethiop., nearkt., neotrop.) umfasst. Von diesen haben die drei erstgenannten Gattungen eine fast gerade verlaufende dritte Längsader an den Flügeln; bei *Meromyza* ist dagegen die dritte Längsader nach vorn aufgebogen. Die neue Gattung *Aschabadicola* hat dieselbe Flügeladerung wie *Meromyza*; auch sonst steht sie sowohl morphologisch als habituell den *Meromyza*-Arten am nächsten. Sie muss jedoch wegen des verlängerten, trapezförmigen dritten Fühlergliedes als eine von *Meromyza* wohl verschiedene Gattung betrachtet werden.

Körper nackt, kaum punktiert. Stirn deutlich, aber nicht besonders weit vorgezogen. Untergesicht mässig stark zurückweichend. Erstes und zweites Fühlerglied ganz kurz. Drittes Fühlerglied ca. $2\frac{1}{2}$ mal länger als breit, rektangulär bis trapezförmig, oben konkav, am Ende stumpf; die Oberseite jedoch ziemlich spitzwinklig. Arista dorsal, nahe der Basis der Oberseite befestigt, nicht verdickt, nur mikroskopisch fein pubescent, am Basaldrittel ein wenig verdickt. Hinterschenkel verdickt, Hinterschienen entsprechend gekrümmt. Kosta unbedeutend über die Spitze der dritten Längsader reichend. Dritte Längsader nach vorn aufgebogen, Queradern genähert. Vierte und fünfte Längsader schwächer als die übrigen.

Typus der Gattung: *A. longicornis* n. sp.

Aschabadicola longicornis n. sp.

Körper matt rötlich gelb. Kopf ganz rötlich gelb, der Ozellenhöcker schwarz, das Scheiteldreieck auf der Mitte mit einem schwach angedeuteten, dunkleren Flecke. Hinterkopf mit zwei schwarzen Striemen. Fühler gelblich, das dritte Glied an der Spitze und längs dem Oberrande braunschwarz. Arista weiss, an der äussersten Basis gelblich. Rüssel gelb, Palpen ganz schwarz.

Thoraxrücken mit drei braunschwarzen, grau bestäubten Längsstriemen, die beiden äusseren vor der Flügelbasis zweispaltig. Die Mittelstrieme ist vorn der Quere nach nur die beiden Seitenstriemen sind vorn auf der Innenseite rötlich gefärbt. Thoraxseiten rötlich gelb. Humeri, Mesopleuren, Stenopleuren und Metapleuren mit je einem schwarzen Flecke. Scutellum rötlich gelb, mit braunschwarzer Mittelstrieme, kurz schwarz behaart.

Hinterleib mehr oder weniger ganz rötlich braunschwarz, mit gelben Hinterrändern der Segmente. Bauch gelblich.

Beine gelblich, Vordertarsen und Schenkel auf der Mitte ein wenig verdunkelt. Hinterschenkel mässig verdickt, etwa 3 mal so lang als in der Mitte dick.

Flügel gräulich, mit etwas gelblichen Adern. Schwinger weisslich. Körperlänge ca. 3 mm, Flügellänge ca. 2,5 mm.

Zwei Exemplare, von C. Ahnger in Aschabad (Transkaspien) gesammelt.

Type N:o 4646 im Mus. Zool. Helsingfors.

Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Thereviden (Dipt.).

Von

Richard Frey.

Im Zoologischen Museum der Universität zu Helsingfors befindet sich eine Anzahl interessanter *Thereviden*-Formen, die ich nachstehend behandeln werde. Die meisten rühren von den Steppengegenden Transkasiens her und sind vorwiegend von dem erfolgreichen Sammler C. Ahnger erbeutet worden. Mehrere dieser steppenbewohnenden Arten haben eine licht rötlich sandgraue (*Psilocephala nigrofemorata* Kröb., *Aristothereva latifrons* n. gen. n. sp.) oder silberweisse (*Onychomyia superba* n. gen. n. sp., *Thereva argenteolanata* n. sp.) Farbe.

Euphycus Kröb.

Euphycus bocki Kröb.

2 ♀-Exx., Amur: Ussuri, Spasskaja, 10. IX. u. 25. IX. 1917, leg. Y. Vuorentaus.

Aethortia Kröb.

Aethortia ahngeri n. sp.

Männchen: Augen auf der Stirne zusammenstossend. Kopf schwarz. Stirn, Untergesicht, Backen und Hinterkopf lang und dicht rötlichbraun behaart. Fühler klein, etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie die Länge des Kopfes, schwarzbraun. Erstes Glied kaum verdickt, etwa 3 mal länger als dick, lang behaart, an der Spitze schwarzbeborstet. Zweites Glied kurz, kugelförmig beborstet. Drittes Glied schlank, schmal, kegelförmig zugespitzt, etwa $3\frac{1}{2}$ mal länger als an der Basis breit. Arista gleich breit griffelförmig verdickt, undeutlich gegliedert, etwa dreimal länger als dick, ohne Endborste. (Dieser Bau der Arista scheint mir ein sehr wichtiges Merkmal der Gattung *Aethortia* Kröb. zu sein, wie wahrscheinlich auch der derselben sehr nahestehenden Gattung *Orthactia* Kröb. 1912).

Thorax und Scutellum schwarz, lang abstehend dunkel rötlichbraun behaart. Scutellum ohne längere Marginalborsten. Hinterleib schwarz, mit schmutzig weisslich-braunen Hinterrändern der Segmente, mit besonders an den Seiten sehr langer, schneeweiss schimmernder Behaarung. Hypopygium ziemlich gross. Bauch schwarz, schwach glänzend.

Hüften und Schenkel schwarzbraun, etwas glänzend, Schienen und Tarsen gelb, die äussersten Schienenspitzen dunkler. Beine übrigens recht dicht schwarzbehaart.

Flügel weisslich getrübt, mit sehr dicken, gelben Adern, ohne Randmal. Diskoidalzelle an der Basis gerade abgestutzt. Vierte Hinterrandzelle und Analzelle geschlossen und lang gestielt. Schwinger gelbweiss.

Körperlänge ca. 7 mm., Flügellänge ca. 5,5 mm.

1 ♂ Exemplar aus Transkaspien, Serenal, am 17. IV. 1903 von C. A h n g e r gesammelt.

Type N:o 4647 im Mus. Zool. Helsingfors.

Diese Art weicht durch die Farbe der Beine, der Flügel und der Körperbehaarung bedeutend von der einzigen, bisher bekannten *Athortia*-Art, *A. frontata* Kröb. aus Ägypten ab.

Athortia sp. (*Orthactia flavipennis* Kröb.?).

In den Sammlungen des Museums liegt ein etwas beschädigtes Exemplar einer zweiten *Athortia*-Art von, das am 9. VI. 1899 in Transkaspien bei Repetek von C. A h n g e r gesammelt worden ist. Dieses zeigt denselben, charakteristischen Bau der Arista wie die vorige Art. Untergesicht deutlich kurz gräugelb behaart. Hinterleib einfarbig schwarz, wie es scheint mit nur sehr kurzen anliegenden, schwarzen Haaren versehen. Beine einfarbig schwarzglänzend. Flügel etwas gelblich tingiert, mit ziemlich zarten, gelblichen Adern.

Dieses Exemplar könnte möglicherweise zu der aus Turkestan herstammenden Arten *Orthactia flavipennis* Kröb. gehören, welche Art dann von K r ö b e r in eine unrichtige Gattung gestellt worden ist. Diese beiden Gattungen unterscheiden sich, wenigstens nach K r ö b e r, nur dadurch, dass bei *Orthactia* Kröb. das Untergesicht nackt, bei *Athortia* behaart sein soll.

Psilocephala Zett.

Psilocephala frauenfeldi Loew.

1 ♂ ♀, Krasnovodsk, 20. IV und Aschabad, leg. C. A h n g e r.

Psilocephala nigrofemorata Kröb.

Mehrere Exx. (3♀), Aschabad, 17.—18. IV. 1903, 7. IV. 1904, leg. C. A h n g e r; 15. IV—20. IV. 1907, leg. A n d r e j e v.

Aristothereva n. gen.

Gleich vollkommen der Gattung *Psilocephala* Zett., unterscheidet sich aber dadurch, dass beim Männchen die Augen durch die Breite der Ozellen getrennt sind.

Typus der Gattung: *A. latifrons* n. sp.

***Aristothereva latifrons* n. sp.**

M ä n n c h e n. Lichtbraun-grau bestäubt, überall lang weisshaarig. Hinterleib teilweise rötlich gelb, Beine hellgelb.

Kopf weissgrau bestäubt. Stirn etwa $\frac{1}{4}$ der Kopfbreite, parallelseitig, mit dichter, nach vorn gerichteter, anliegender, weisslicher Behaarung. Untergesicht aschgrau, nackt. Hinterkopf und Palpen lang, weisslich behaart, ohne schwarze Börstchen. Fühler schwarzbraun; erstes Glied etwas verdickt, zweimal länger als dick, überall lang weiss behaart; zweites Glied kürzer als breit; drittes Glied ziemlich kurz konisch, etwa doppelt länger als breit; Arista ziemlich dick, kaum doppelt länger als breit, mit äusserst kurzer Endborste.

Thorax und Scutellum einfarbig schwarz, licht braungrau bestäubt, mit langer, steiler, abstehender, weisser Behaarung. Scutellum mit einigen längeren, weissen Marginalbörstchen. Hinterleib rötlichgelb, braungrau bestäubt, weisshaarig; die Tergite 1—6 auf der Mitte breit bandförmig verdunkelt, schwärzlich. Hypopygium klein, rotgelb.

Beine hellgelb, weisshaarig, Hüften schwärzlich, aschgrau bestäubt; Vorderschenkel bis über die Mitte schwarz, etwas glänzend; Mittel- und vielleicht Hinterschenkel an der äussersten Basis ein wenig verdunkelt.

Flügel graugelb getrübt; die Vorderrandader, sowie die erste, zweite und sechste Längsader sind gelb gefärbt, die übrigen Adern sowie die Spitze der zweiten Längsader sind dunkel braunschwarz, stark, hervortretend. Vierte Hinterrandzelle geschlossen, Analzelle geschlossen.

Körperlänge ca. 8,5 mm, Flügellänge ca. 6 mm.

Weibchen. Ähnlich wie das Männchen gefärbt. Stirn vorn breiter werdend, hier mehr als ein Drittel der Kopfbreite einnehmend. Das erste Fühlerglied gelblich. Hinterleib wenig hervortretend, rotgelb, stärker graugelb bestäubt. Die erwähnten schwarzbraun gefärbten Längsaden der Flügel treten durch eine schwache braune Umsäumung noch stärker hervor. Beine, einschl. der Hüften, einfarbig hellgelb.

Körperlänge ca. 10,3 mm, Flügellänge ca. 8,5 mm.

Ein ♂-Exemplar aus Transkaspien, Aschabad, 30. III. 1903, leg. C. A h n g e r; ein ♀-Exemplar aus Transkaspien, Kalamnor, 20. V, leg. C. A h n g e r.

Type (♂) N:o 4648 im Mus. Zool. Helsingfors.

Diese durch die überall weisse Körperbehaarung und die Flügelzeichnung leicht kenntliche Art scheint am meisten an die bisher nur im weiblichen Geschlecht bekannte Art, *Psilocephala mendicula* Loew zu erinnern. Es ist wahrscheinlich, dass diese Art, sowie einige andere *Psilocephala*-Arten zu der Gattung *Aristothereva* gehören.

Neothereva Kröb.

In der hiesigen Sammlung liegen zwei Exemplare dieser Gattung aus Aschabad (leg. C. A h n g e r) vor, die ich aber mit Hilfe der K r ö b e r s c h e n *Thereviden*-Monographie (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1912) nicht sicher zu bestimmen wage.

Onychomyia n. gen.

Bei dieser Gattung ist der Fühlerbau wie bei der Gattung *Dialineura* Rond; sie unterscheidet sich aber leicht durch das behaarte Untergesicht

und die breite und kurze, ausgeplattet scheibenförmige Arista. Von *Thereva* Latr. unterscheidet sie sich durch das verdickte erste Fühlerglied und den Bau der Arista.

Kopf nach oben etwas zugeplattet, länger als hoch, mit hervorragender Stirn. Untergesicht lang und dicht behaart. Augen beim ♂ länglich, auf der Stirn zusammenstossend, beim ♀ rundlich, weit getrennt. Fasetten gleichartig. Fühler kürzer als der Kopf; erstes Glied etwa so lang wie die zwei folgenden Glieder zusammen, verdickt, etwa zwei (♂) bis dreimal (♀) länger als dick, sehr stark und lang schwarz beborstet; zweites kurz, quadratisch; drittes Glied kaum doppelt so lang als breit, rundlich; distalwärts plötzlich stylusförmig zugespitzt; Arista ausgeplattet, scheibenförmig, breiter als lang, breiter als die Spitze des dritten Gliedes, ohne Endborste. Körper lang behaart. Scutellum mit 4 Marginalborsten. Hypopygium sehr klein. Flügeladerung wie bei *Dialineura*; vierte Hinterandzelle breit offen, Analzelle geschlossen und gestielt.

Typus der Gattung: *O. superba* n. sp.

***Onychomyia superba* n. sp.**

Männchen. Körper aschgrau bestäubt, weissgrau behaart; Hinterleib mit seidenweissem Tomente; Flügeladern braun umsäumt.

Kopf aschgrau bestäubt; Stirn, Untergesicht, Backen, Palpen und Hinterkopf lang wollig weiss behaart; Postocularcilien schwarz. Fühler schwarz, erstes Glied kräftig schwarz beborstet.

Thorax und Scutellum schwarz, aschgrau bestäubt, auf der Mitte mit zwei dunkleren Längsstriemen, oben kürzer, an den seiten länger weisslich behaart.

Hinterleib überall mit dichtem, seidenweiss schimmerndem Tomente bedeckt, ausserdem mit langer, wolliger, abstehender, weisser Behaarung. Genitalien rötlich.

Beine schwarz, grau bestäubt, Schienen und Metatarsen, mit Ausnahme der äussersten Spitze, rotgelb. Schenkel weisshaarig; alle Schienen und die Hinterschenkel an der Spitze mit schwarzen Borsten.

Flügel etwas graugelb tingiert, mit starken, braunschwarzen Adern, und langgestrecktem, braunem Randmal. Alle Adern deutlich braun umsäumt. Schwinger braun, Stiel lichter.

Körperlänge ca. 9—10 mm, Flügellänge ca. 8—8,5 mm.

Weibchen (nur 1 stark beschädigtes Ex. vorhanden). Scheint in allem Wesentlichsten mit dem Männchen völlig übereinzustimmen.

Körperlänge ca. 11,5 mm, Flügellänge ca. 3 mm.

Drei Exx. (2♂ 1♀) aus Transkaspien, Aschabad, am 30. II. 1903 von C. Ahnger gesammelt.

*Type (♂) N:o 4649 im Mus. Zool. Helsingfors.

***Thereva* Latr.**

***Thereva argenteolanata* n. sp.**

Männchen. Gleich äusserlich *Onychomyia superba* n. sp. oder *Dialineura anilis* L. Schwarz, schwarzbraun bestäubt, langhaarig; Hinterleib äusserst lang silberweisshaarig; Flügeladern braun umsäumt.

Kopf schwarz, Stirn ziemlich lang, konisch hervorragend, dicht schwarz und rotbraun behaart; von der Fühlerbasis bis zum Auge auf beiden Sei-

ten eine braune Strieme. Untergesicht, Backen, Palpen und Hinterkopf licht rötlichbraun behaart; am Mundrande sind einige schwarze Börstchen eingemischt. Fühler unbedeutend kürzer als die Kopflänge, schwarzbraun, drittes Glied an der äussersten Basis gelblich; erstes Glied ziemlich dick, cylindrisch, etwa $3\frac{1}{2}$ mal länger als dick, dicht und lang bräunlich behaart, an der Spitze mit schwarzen Haaren; zweites Glied kurz, kugelförmig; drittes Glied langgestreckt cylindrisch, allmählich gegen die Spitze verschmälert, etwa dreimal länger als breit; Arista sehr klein, nicht länger als breit, mit äusserst kurzer, apikaler Endborste.

Thorax und Schildchen schwarz, einfarbig dunkel schwarzbraun bestäubt, überall sehr lang und ziemlich licht, rötlichbraun behaart. Schildchen mit 4 schwarzen Marginalborsten.

Hinterleib überall mit feinem, seidenweissem Tomente dicht bedeckt und ausserdem mit äusserst langer, wolliger, silberweisser Behaarung versehen. Bauch seidengrau, mit breiten, weissgelben Segmenträndern. Genitalien klein, gelblich.

Hüften, Schenkel und die äussersten Spitzen der Schienen schwarzbraun, Kniespitzen, Schienen und Tarsen gelb. Die Behaarung der Beine weisslich; Schienen schwarz beborstet.

Flügel etwas gelbgrau tingiert; Adern schwarzbraun; Randmal un deutlich; die Queradern und der untere Teil der Gabel der dritten Längsader braun umsäumt. Vierte Hinterrandzelle offen oder geschlossen; Analzelle geschlossen und gestielt. Schwinger weisslich.

Körperlänge ca. 10—11 mm, Flügellänge ca. 8—9 mm.

Drei ♂-Exx. aus Transkaspien, Kalamnor, am 17. u. 20. III. von C. A h n g e r gesammelt.

Type N:o 4650 im Mus. Zool. Helsingfors.

Diese Art scheint mit keiner anderen paläarktischen *Thereva*-Art verwechselt werden zu können. Durch die vorspringende Stirn und die verkürzte Arista unterscheidet sie sich bedeutend von den typischen *Thereva*-Arten. Diese letzteren bedürfen aber noch einer erneuerten Revision, besonders wäre hierbei die Ausbildung der Arista zu beachten. Dieses Merkmal ist für die generische Einteilung der *Thereviden* sehr wichtig, was von B e c k e r (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1912) hervorgehoben worden ist.

Thereva albibarba Kröb.

1 ♀-Ex., Ochotsk, leg. F. S a h l b e r g.

Thereva nervosa Loew.

2 ♀-Ex., Dauria, leg. F. S a h l b e r g. Das eine Exemplar trägt einen Zettel, auf dem *Thereva nervosa* wahrscheinlich von L o e w geschrieben steht.

Thereva apicalis Wied.

Mehrere Exx., Transkaspien, Kopet-dag, Solukli, 12—13. VI., leg. C. A h n g e r.

Thereva atripes Loew.

1 Ex., wahrscheinlich aus Dauria, leg. F. S a h l b e r g. Das Exemplar trägt einen wahrscheinlich von L o e w geschriebenen Namenszettel.

Ett anmärkningsvärt fall av missbildning hos *Carabus hortensis* L.

Av

Rolf Krogerus.

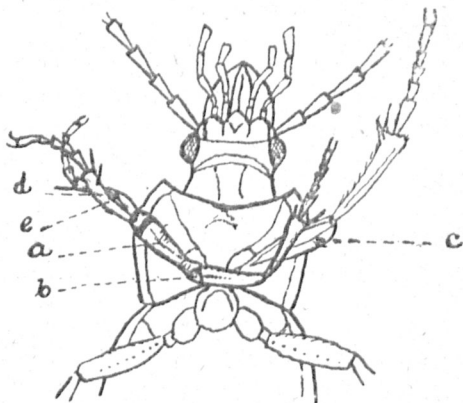
Med 1 fig.

I juli 1921 infångade jag på en sumpig strand av Suvanto inom Sakkola socken ett honexemplar av *Carabus hortensis* L., som visade en egenomlig missbildning av extremiteterna. Hos exemplaret, som i övrigt är normalt utbildat, ser högra frambenet ut att vara tvåkluvet: höften är normal, men från trochantern utgå två väl utvecklade låar (se textfig. a och b), vilka äro ställda rätt emot varandra, bildande i det närmaste en rät linje. Det vänstra av dessa låar (b) är riktat inåt och inskjutet under kroppen, av normal byggnad och uppbärande en något förkrympt tibia med sin ävenledes något förkrympta tars. Det högra låret (a) är i likhet med det vänstra, normala frambenets låar (c) riktat utåt. Det är kraftigare byggt än det inåtvända låret och uppbär i sin tur två rätt väl utvecklade, ända från basen åtskilda tibier (d och e) med var sin i det närmaste normalt byggda tars. Individen har alltså 7 låar samt 8 tibier och tarser.

Vi hava här ett exempel på förekomsten av övertaliga dubbelextremiteter med sekundär symmetri. Det ovan beskrivna fallet är i huvudsak analogt med ett av K r a a t z anförda fall hos *Carabus Scheidleri* Panz. (Berl. ent. Zt. 1873, p. 432). Det normala högra frambenet representeras hos den ovan beskrivna individen av det inåt riktade, under kroppen inskjutna benet (b). Från trochantern hos detta ben uppspringer antero-ventralt en extra, av två övertaliga extremiteter sammansatt dubbelextremitet, vars låar (a) är bildat genom sammansmältning av två ursprungliga låranlag. Från tibierna räknat äro dessa övertaliga extremiteter fullkomligt åtskilda.

I litteraturen äro enligt B a t e s o n (Materials for the Study of Variations, London 1894, p. 477) ca. 120 fall kända på förekomst av övertaliga dubbelextremiteter med sekundär symmetri hos insekter. B a t e s o n har på grund av de för honom kända fallen uppställt följande symmetrilagar (l. c., p. 479): 1:o Axlarna hos den normala och de övertaliga extremiteterna ligga i samma plan; 2:o den proximala av de två övertaliga extremiteterna är med hänsyn till struktur och läge lika med spegelbilden av den normala extremiteten, sedd i en plan spegel, som tänkes ställd mitt emellan ifrågavarande extremiteter; den distala övertaliga extremiteten åter är lika med spegelbilden av den proximala sedd i en plan spegel, som tänkes ställd mitt emellan dessa två extremiteter. Såsom av ovan meddelade beskrivning synes, besannar Sakkola-exemplarer i huvudsak de B a t e s o n s k a symmetrilagarna.

Missbildningar av ifrågavarande slag synas hos insekter oftast vara anträffade bland skalbaggar. Bateson (l. c., p. 483—512) anför ett 80-tal i litteraturen kända fall bland *Coleoptera* (de flesta *Carabidae*), men endast 3 bland övriga insekter (*Hymenoptera*). Hos *Carabus*-arter synas de vara särskilt gängse, exempel anförs bland våra arter hos *C. cancellatus* Ill., *C. granulatus* L. och *C. catenulatus* Scop. Hos *C. hortensis* L. är veterligen icke denna missbildning tidigare antväffad. Övertaliga dubbelmissbildningar med sekundär symmetri förekomma även i fråga om palper och antenner (talrikast hos *Lamellicornia*)



Om orsakerna till uppkomsten av dylika missbildningar känner man tillsvidare ytterst litet.

Ytterligare må anförs att missbildningen i fråga i jämförelsevis ringa grad inverkade på rörelseförmågan hos det av mig infångade exemplaret; det löpte med anmärkningsvärd ledighet på stranden.

Smärre meddelanden. — Pieniä tietoja.

Ranatra linearis L. murtovedessä. Siihen nähden, että *Ranatra linearis* L. (sauvamainen vesiskorpioni) on Suomessa harvoin tavattu ja yksinomaan maa-vesistä (Sahlberg, J., Enum. Hemipt. Heteropt. Faun. Fenn. ed. sec., 1920, s. 195, ja Notulae entomologicae, I, 1921, s. 19), mainittakoon, että 24. VIII. 1921 löysin yhden tähän lajiin kuuluvan yksilön (pit. 36 mm hengitystörveä lukuunottamatta) Tammisaaren luona meren rannasta (Etelä-lahdesta, Kaivokallion terveyslähteen luona olevasta rannasta); paikalla kasvoi ruovistoa, *Myriophyllum spicatum*, *Lemna trisulca* y. m. makean veden suo- ja vesikasveja, ja veden suolanpitoisuus oli Merentutkimuslaitoksessa tutkitun vesinäytteen mukaan 3.08 ‰. Niinkuin sukulaisensa *Nepa cinerea*, joka tavataan esim. läntisen Uudenmaan saaristossa (Espoo-Lövö, Tvärminne), missä veden suolanpitoisuus on n. 5 ‰, myös *Ranatra linearis* näyttää olevan varsin välinpitämätön ympäröivän veden suolaisuudelle, kunhan oleskelupaikka muiden elämänehtojen, kuten pohjan laadun, kasvillisuuden y. m. puolesta on suotuisa. Niiden kyky ottaa pitkällä hengitystörvellään atmosferistä ilmaa vedessäkin oleskellessaan tekee ne riippumattomiksi tämän kemiallisesta laadusta.

K. M. Levander.

Märkliga insektfynd. *Coleoptera*. Vid en exkursion till den aländska ögruppen under senaste sommar, anträffade jag den 9:de juni på Idholmen i Lemlands skärgård den hos oss ivrigt, men förgäves eftersökta, en gång för några årtionden tidigare anmälda *Balaninus nucum* L. Sedan jag utan resultat undersökt hasselbestånden därstädes, övergick jag till almarna och lyckades infånga 2 exemplar av ovan nämnda *Balaninus*-art och dessutom ett exemplar av den för vårt land nya till familjen *Cerambycidae* hörande *Pogonochaerus hispidulus* Piller. Bägge dessa skalbaggar föllo på fångstskärmen för ett slag med en käpp mot almstammen. Synbarligen hade *B. nucum* utkläckts under den varma försommaren och då hasseln ännu ej här utvecklat sina nötter, sökt sig till almfrukten. Några dagar senare den 14. 6., då jag förflyttat mig till Bastön i Finnström socken, påträffade jag åter flere exemplar av samma *B. nucum*, denna gång på hassel, dock endast i toppen på sådana buskar, som växte vid skogskanten mot öppna fält och som delvis redan burit nötter. Märkligt var, att endast ett starkt slag, som icke föregåtts av varnande svagare, kunde förmå den långbenta veveln att släppa taget.

Hemiptera. Vid samma tillfälle påträffade jag, på Bastön på hassel den för vårt land nya ståtliga skinnbaggen *Acanthosoma haemorrhoidale* L. i 1 ex..
Gunnar Stenius.

Nya eller sällsynta bin. *Dasypoda plumipes* Pz. Ny för politiska Finland. Tidigare känd i två ♂-exemplar från Petrosawodsk (Günther) och stora delar av Mellaneuropa. En ♀ från Kexholm den 15. 7. 1921 på *Centaurea jacea* och ett flertal exemplar av vartdera könet i Sakkola nära gästgiveriet den 16. 7. 1921 på *Leontodon autumnalis*.

Dufourea vulgaris Schck. Ny för landet. Av Morawitz funnen »ad margines viarum inter vicum Lewaschow et oppidum Kexholm copiose» (Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica Vol. 15, p. 178.), dock troligen på ryska sidan av gränsen. Förekom talrikt i blommorna av *Leontodon autumnalis* nära Rautus kyrkoby den 21. 7. 1921.

Nomada argentata H. S. (= *brevicornis* Mocs.). Ny för landet. Tidigare bl.a. känd från Petersburgstrakten. Snyltar hos *Andrena cetti* i Schr. En ♂ och en ♀ den 18. 7. 1921 i Metsäpirtti Kirvesniemi vid randen av dynerna.

Andrena nigriceps K. Ny för finska samlingen. Omtalas av Sahlborg (l. c. p. 173.) från Karelia australis utan närmare fyndort. Då något finskt exemplar icke uppbevaras i någon känd samling har artens förekomst i landet betvivlats. En ♀ den 20. 7. 1921 på blommande bovete och en ♀ den 21. 7. 1921 utgrävd ur boet i ett sandigt landsvägsdike, vardera i Rautus. Utbredd över Europa.

Andrena tibialis K. Tidigare känd i ett ♂-exemplar från Sakkola (Grönblom). Förekom talrikt i Metsäpirtti och Rautus socknar på blommande bovete. Byggede talrikt i banvallen mellan Rautu och Raasuli järnvägsstationer.

A. cetti Schr. (= *marginata* F.). Från Finland tidigare känd i ett ♀-exemplar från Valkeala (L. Hjelt). Flög på *Knutia* i Metsäpirtti och Rautus den 16-22. 7. 1921 tillsammans med *A. hattorfiana* F. Endast honor sågos.

♂ *Dioxys tridentata* Nyl. En ♂ togs med slaghåv på en mager äng tätt intill dynerna vid Kirvesniemi i Metsäpirtti den 17. 7. 1921. Tidigare från Finland känd i ett exemplar (Nylanders typ!) från Sakkola (Appelberg). Uppges snylta hos *Megachile argentata*.

Megachile bombycina Pall. Tillförne känd från ett fåtal fyndorter i landet. En hona, som med sannolikhet byggde i en murken björkstam, infångades den 24. 7. 1921 i Pyhäjärvi (Wib. l.) Taubila.

Stelis signata Latr. En ♀ tidigare känd från Esbo (B. Poppius). En ♂ togs den 7. 7. 1921 i Lojo Kriislä på *Potentilla argentea* och två ♀♀ den 30. 7. och 1. 8. 1921 i Lojo Torhola och Kriislä på *Trifolium agrarium* tillsammans med värdjuret *Anthidium strigatum* Pz. - Enligt meddelande av student V. K a r v o n e n har han senaste sommar funnit ett exemplar av denna art i Esbo.

En senaste sommar till Karelska näset företagen exkursionsresa stördes av högradigt ogynnsam väderlek. Att döma av det härunder vunna resultatet, förtjäna dessa trakter, som synes hava mycket nytt och intressant att bjuda exkurrenten, ett fortsatt intresse. Särskilt ville jag tillråda de entomologer som hava för avsikt att besöka Karelska näset att ej försumma gränssocknarna till Ryssland. Jag är livligt övertygad om att i dessa trakter talrika intressanta insektsfynd kunna göras.

Runar Forsius.

Några iakttagelser rörande våra *Nonagria*-arter. Då rörflyna hos oss förefalla att vara rätt litet kända i avseende å utbredning och förekomst, och även deras biologi i tillbudsstående handböcker är mycket knapphändigt behandlad, kan måhända följande av mig gjorda iakttagelser rörande de två hos oss tillsvidare kända arterna, *Nonagria typhae* Thunb. och *N. cannae* Ochs., hava sitt intresse.

På grund av sin sena flygtid samt de sumpiga och oländiga lokaler de bebo undandra sig *Nonagria*-arterna i allmänhet samlarens uppmärksamhet. Ytterst sällan hava imagines av *N. typhae* hos oss anträffats. Härpå beror helt visst, att arterna ansetts sällsynta, vilket åtminstone vad *N. typhae* beträffar är oriktigt; säkert torde nämligen vara, att där *Typha latifolia* i södra Finland i någon mängd förekommer, där finnes även *N. typhae*. Däremot är *N. cannae* betydligt mera sällsynt och lokal. Angående dess utbredning och förekomst kan dock ganska litet sägas på grund av bristande undersökning. Tills vidare har den anträffats på tvänne från varandra vitt skilda lokaler, Kyrkslätt (*N.* 1916) och Finström (*Al.* 1920), på vartdera stället dock ganska rikligt. Anmärkningsvärt är att endast tvänne arter av släktet anträffats i Finland, medan t.ex. *Aurivillius* i sitt arbete Nordens fjärilar upptager sex arter för Sverige.

Vill man finna *Nonagria*-arter och närmare studera dem, böra de såsom larver och puppor uppsökas i värdväxten, *Typha latifolia*.

Under en exkursion på Åland sommaren 1920 observerades i Bjärström-träsk, Finström, rikligt *Typha latifolia*. Den växer här i täta bestånd, dels i träskets nordliga, mycket svårtillgängliga del, dels mitt ute i träsket. Längs stränderna i övrigt träffas enstaka, glest växande stånd mellan säv och vass. Då jag såg att dessa bestånd voro starkt angripna av *Nonagria*-larver, företog jag den 23 och 24 juli en grundlig undersökning av desamma. Härvid granskades först de täta, högvuxna *Typha*-bestånden. I dessa förekom rikligt *Nonagria*-larver, men alla endast tillhörande arten *N. typhae*. Larverna, vilka till största delen redan voro fullvuxna, funnos så rikligt, att utan svårighet under en dagett tusental hade kunnat insamlas. *N. typhae*-larven, vilken som vuxen är smutsigt grågul, är som ung starkt rödaktig och vistas ofta djupt under vattenytan.

Den 24 fortsattes undersökningarna i förhoppning att komma över något annat än *N. typhae*, vilket även lyckades. I förbifarten undersöktes ett enstaka, lågvuxet stånd av friskt utseende och här anträffades en livligt grön larv, vilken redan placerat sig för förpuppning och som visade sig tillhöra arten *N. cannae*. Bland dessa enstaka, lågvuxna *Typha*-stånd, vilka förekommo i mängder bland säv och vass, hittades därefter på en förmiddag omkr. 100 *cannae*-puppor och larver, ofta 3—4 st. i samma stånd, varemot av *typhae*-larver knappast hittades ett tio-tal.

Ätminstone här var sålunda skillnaden i valet av värdplanter iögonfallande; icke en enda *cannae*-puppa eller larv hittades trots 1 1/2 dags flitigt sökande i de tätta, höga *Typha*-bestånden. En annan skiljaktighet märktes även däri, att *N. cannae*-puppan ofta anträffas i blomstängeln, vilket jag aldrig iakttagit i avseende på *N. typhae*.

Nonagria-puppan anträffas i regeln mellan de yngsta d. v. s. mittersta, ännu icke åtskilda bladen, *N. typhae*-puppan omedelbart, (1 à 2 cm) nedan om spetsen av dessa blad, *N. cannae*-puppan åter lägre ned. *N. typhae*-puppan vilar med huvudet nedåt och har »kläckningshålet» nedan om huvudet, varemot *cannae*-puppan har huvudet uppåt.

Har man konstaterat förekomsten av *Nonagria* i ett *Typha*-bestånd, är det således bäst att ägna uppmärksamheten åt de mittersta bladen i *Typha*-ståndets solfjäder och särskilt åt de litet eller tillsynes icke alls angripna stånden. Undersökningen är sålunda mycket lätt; ha mittelbladen gulnat är förekomsten av en *Nonagria*-puppa så gott som säker.

Denna omständighet, att de relativt friska stånden oftast innehålla puppor, ledde min tanke på frågan, huru larverna överflytta sig från ett stånd till ett annat, när dessa stå i vattnet på något avstånd från varandra, utan någon synlig beröring. Enligt vad jag kunde konstatera uppehålla sig larverna ofta djupt under vattenytan, men icke i roten, varför en övergång denna väg var utesluten. Det enda tänkbara syntes mig då vara, att larven kunde sinna. Försök gjordes. En stor *typhae*-larv lät jag från c. 1 1/2 meters höjd falla i vattnet. Den sjönk härvid omkr. 10 cm., men steg efter att på ett säregnet sätt hava sträckt på sig åter till ytan avsöndrande, som det tycktes, något fettämne och flöt ypperligt. Med kraftiga slingrande rörelser började den nu simma och nådde inom kort ett c. 2 meter avlägset *Typha*-stånd, där den fattade fäste och omedelbart började äta in sig. Vid upprepade försök konstaterades att såväl *N. typhae* som *cannae*-larverna kunna simma väl.

En undersökning av *Typha latifolia* är såsom sålunda antytts mycket givande. I en damm invid Munksnäs pensionat i Hoplax, där något *T. latifolia* växer, iaktogs på ett område av omkr. 10 meters diameter på någon timme över 200 st. *typhae*-puppor och larver.

Bäst är att vid insamlandet försiktigt skilja mittelbladen, och då förekomst av puppa konstaterats, avskära växten omkr. 10 cm. nedan för puppsamtålunda transportera dem hem. De kunna även förvaras på detta sätt, men icke gärna någon längre tid, emedan stjälkarna ofta vimla av små rovskalbaggar, speciellt *staphylinider*, vilka angripa pupporna. Vid ordnandet av de i Hoplax tagna pupporna observerades en liten staphylinid, *Alianta incana* Er., vilken ofta i hundratal samlat sig omkring pupporna, speciellt skadade eller döda. Bäst är sålunda att någon dag efter insamlandet försiktigt uttaga pupporna och pla-

cera dem i mossa, vilken ofta och rikligt fuktas. Insamlandet bör ske i slutet av juli eller början av augusti.

Nonagria-larverna synas i ringa mån vara föremål för parasitsteklars angrepp. Från 170 st. *N. typhae*-pupporna tagna i Hoplax 1919 kläcktes endast 13 exx. av en för faunan ny ichneumonid, nämligen *Spilichneumon limnophilus* Rat. Vid senare kläckningar har samma förhållande iakttagits, och endast samma ichneumonid har kläckts. Av 102 *N. cannae*-pupporna tagna 1920 i Finström var ingen enda angripen av parasiter.

Birger Lingonblad.

Entomologiska klubben i Helsingfors. — Helsingin hyönteistieteellinen kerho.

Mötet den 17 maj 1921. Protokollsekr. Bj. Wasastjerna demonstrerade härvid en för Finland ny strit, *Cixidia confinis* Zett., funnen av föredr. i fyra exemplar i Dragsfjärd, Dalsbruk den 13 juli 1920. Arten måste anses vara en av de sällsyntaste europeiska cicadadier, tidigare känd endast från Gottland och Vestergötland i Sverige. Artens sällsynthet beror möjligen därpå, att den, enligt vad föredr. antog, uppehåller sig högt uppe i trädskronorna och först framkommer om kvällen.

Hovrättsausk. B. Lingonblad demonstrerade sju för landet nya lepidoptera, insamlade av föredr. och fru Hjördis Lingonblad i olika delar av landet (Se Notul. Ent., I, s. 52—53). — Tämän johdosta mainitsi yliopp. N. Kanerva, että *Depressaria propinquella* keväänä 1921 myöskin on löydetty Helsingin pitäjässä.

Mag. R. Frey förevisade endel nyförvärv till zoologiska museets entomologiska samlingar.

Stud. J. Carpelan demonstrerade ett antal av insektraster förfärdigade spindelbon, funna i omedelbar närhet av olika spindelarters, främst korsspindelns nät och redogjorde bl. a. för följande dylika: 1) Boet förfärdigat av trichoptera, inspunna tillsammans med blad av *Cassandra calyculata*. 2) Boet uti en *Cimbex*-puppa. 3) Boet förfärdigat av microlepidopter-raster. 4) Boet förfärdigat av de hopsunna vingarna av ett *Papilio machaon*-exemplar.

I anslutning till stud. Carpelans andraganden uppmanade amanuens W. Hellén klubbens medlemmar, att under sommaren tillvarataga äggkokonger av spindlar, emedan ett antal parasitsteklar leva i dessa. Hos oss äro endast ett fåtal dylika steklar kända, främst av släktet *Polysphincta*.

Amanuens W. Hellén anförde ett antal skalbaggsarter, vilka på senare tid anförts i den utländska literaturen såsom funna i Finland, men av vilka exemplar icke finnas i inhemska samlingar. Sådana arter äro t. ex.: *Corticaria eppelsheimi* Reitt., Finland enl. Gänglbauer; *Dorcatoma punctulata* Muls., Finland enl. Pic., *Bledius denticollis* Faun., Finland enl. Gänglbauer; *Mycetoporus aequalis* Thoms., Muonioniska enl. Luzzé; *Helophorus jenniselensis* Kuw. från Palo-joki, *H. celatus* Sharp från Finland och *H. oblitus* Sharp från Parikkala, enl. Sharp; de två sistnämnda *Helophorus*-arterna äro beskrivna från Finland.

Föredr. föreslog till diskussion frågan, huruvida i den utländska literaturen från vårt land anförda arter obetingat borde betraktas såsom inhemska, eller om måhända i vissa fall dylika uppgifter borde emottagas med reservation. Vid den härpå följande diskussionen uttalades önskningsmålet, att vid vetenskapliga, sammanfattande utredningar av vårt lands insektfauna så noggrant som möjligt beakta den utländska literaturen, men att härvid, särskilt på grund av de i den utländska literaturen förefintliga ofta mycket svävande och osäkra geografiska uppgifterna, vid upptagande av dylika nya arter för faunan förfara med stor försiktighet.

Veränderungen in der Kenntniss der Insektenfauna Finnlands bis zum Jahr 1921.

Von

Wolter Hellén.

(Forts.)

- Tetratoma fungorum* Fabr. Eckerö W. H. 1919. M. F. F. 46.
Typhaea stercorea L. Finström W. H. 1919. M. F. F. 46.
Corymbites globicollis Germ. (*sphaerotherax* Reitt.) Lojo. J. S. 1908. M. F. F. 34. 171.
 † *Elater aster* Rye Jyväskylä (H. Grönblom) J. S. 1912. M. F. F. 39. 5.
Haplochemus pini Redt. H:fors G. St. 1919. M. F. F. 45. 140.
 [*Necrobia piltferi* Reitt.] H:fors B. P. 1905. M. F. F. 32. 76.
Opatrum riparium Scriba (m. L.) H. E. P. 1920. Kat. 8.
 [*Tribolium confusum* Duv.] H:fors B. P. 1905. M. F. F. 32. 39.
Omophlus amerinae Curt. Mohla K. O. E. 1905. M. F. F. 31. 101.
Scaptia fuscata Müll. Runsala R. K. 1919. M. F. F. 45. 190.
Mordellistena tournieri Emery (m. L.) J. S. 1901. M. F. F. 27. 85.
Anaspis pulicaria Costa (m. L.) W. H. 1919. M. F. F. 46.
 » *brunnipes* Muls. Nystad (H. S.) W. H. 1919. M. F. F. 46.
Prionychus melanarius Germ. Kotka (Nordman), Kuolemajärvi (Mela) J. S. 1901. M. F. F. 35. 195.
Salpingus gabrieli Germ. Kyrkslätt (J. S.) 1917. M. F. F. 43. 139.
 † » *mutillatus* Beck. (m. L.) J. S. 1902. M. F. F. 29. 39.
 [*Caryoborus nucleorum* Fabr.] H:fors B. P. 1905. M. F. F. 32. 76.
Apion sedi Germ. Degerö W. H. 1918. M. F. F. 44. 118.
 » *stolidum* Germ. (m. L.) W. H. 1920. M. F. F. 46.
 » *aestivum* Germ. Eckerö (Hd. L.) Hk. L. 1920. S. F. F.
Sitona humeralis Steph. Pernä R. K. 1920. E. K.
Phylllobius betulae Fabr. Karislojo W. H. 1914. M. F. F. 42. 6.
 » *psittacinus* Germ. Mohla T. G. 1915. M. F. F. 42. 30.
Otiorrhynchus tristis Scop. Borgå G. St. 1915. M. F. F. 42. 24.
 » *sulcatus* Fabr. H:fors (R. Fr.) J. S. 1905. M. F. F. 31. 55.
Barynotus moerens Fabr. H:fors W. H. 1915. M. F. F. 42. 6.
 » *rugicollis* Mann Lojo (P. H. L.), Kalvola (R. Rautamo) Hk. L. 1917. M. F. F. 43. 138.
Barypithes mollicomus Ahrens (m. L.) 1920. H. E. B. kat. 7.
 » *vallestris* Hampe H:fors (G. St., R. Fr.) (G. St.) 1919. M. F. F. 45. 262.
Bagous binodulus Hbst. Mohla (Hk. L.) R. Fr. 1914. M. F. F. 41. 13.
Pseudostyphlus pilumnus Gyll. Tytärsaari U. S. 1915. M. F. F. 42. 32.

- Balanobius crux* Fabr. Fl. Lutto B. P. 1902. M. F. F. 28. 112 B.
Coeliodes ruber Mrsh. (m. L.) Hk. L. 1920. S. F. F.
Ceutorhynchus barnevillei Gren. (m. L.) W. H. 1920. M. F. F. 46.
 » *campestris* Gyll. Sakkola (T. G.) W. H. 1920. E. K.
 » *figuratus* Gyll. (m. L.) W. H. 1920. E. K.
 » *griseus* Bris. Nystad (H. S.) W. H. 1920. E. K.
 » *scapularis* Gyll. H:fors (T. G.) J. S. 1905. M. F. F. 31. 105.
 » *atomus* Boh. Eckerö Hk. L. 1920. S. F. F.
Mecinus collaris Germ. Tvärminne Y. W. 1914. M. F. F. 41. 3.
Orchestes rufitarsis Germ. Karislojo (U. S.) J. S. 1901. M. F. F. 27. 85.
Gymnetron melanarium Germ. Runsala (P. H. L.) Hk. L. 1919. M. F. F. 46.
Carphoborus rossicus Sem. Suomussalmi, Saarijärvi U. S. 1916. M. F. F. 43. 40.
Xyloterus signatus Fabr. (m. L.) U. S. 1913. M. F. F. 39. 150.
Cryphalus granulatus Ratz. Karislojo, Yläne (J. S.) U. S. 1913. M. F. F. 40. 83.
Ernoporus tiliae Panz. Lojo Hk. L. 1918. M. F. F. 45. 70.
 * *Pityogenes saalasi* Egg. Kittilä U. S. 1913. M. F. F. 40. 87.
 » *monacensis* Fuchs Runsala (Hk. L.) U. S. 1916. M. F. F. 43. 40.
 * *Pityophthorus fennicus* Egg. (m. L.) U. S. 1913. M. F. F. 40. 86.
 » *liechtensteini* Ratz. Muola U. S. 1916. M. F. F. 43. 40.
Dryocoetes hectographus Reitt. (m. L.) U. S. 1916. M. F. F. 43. 40.
Scolytus mali Bechst. Turku (C. G. M.) U. S. 1919. Disput. 192.
 » *rugulosus* Ratz (m. L.) U. S. 1919. Disput. 193.
 [*Pericallus cornutus*] Kuopio (E. W. S.) 1917. M. F. F. 43. 139.
 [*Phymatodes testaceus* Fabr.] H:fors Hk. L. 1919. E. K.
 [*Pyrrhidium sanguineum* L.] H:fors Hk. L. 1919. E. K.
Obrium brunneum Fabr. Pyhäjärvi Ik. R. K. 1920. E. K.
Donacia tomentosa Ahr. Walkjärvi G. St. 1920. E. K.
 » *marginata* Hoppe (*limbata* Panz.) Karislojo U. S. 1903. M. F. F. 29. 97.
Plateumaris weisei Duw. Imatra (A. Semenov) B. P. 1910. M. F. F. 36. 105.
Luperus circumfusus Marsh. Kavantholm (C. G. M.) J. S. 1909. M. F. F. 35. 150.
Longitarsus 4-guttatus Pont. Birkkala (O. W.) B. P. 1902. M. F. F. 28. 112 B.
 » *longiseta* Weise Karislojo (J. S.) 1917. M. F. F. 43. 139.
Phyllotreta cruciferae Goeze Villnäs (C. G. M.) J. S. 1902. M. F. F. 28. 93 B.
Aphthona euphorbiae Schr. Villnäs (C. G. M.) J. S. 1902. M. F. F. 28. 93 B.
Podagrica fuscicornis L. Villnäs (C. G. M.) J. S. 1902. M. F. F. 28. 93 B.
Sphaeroderma bruidum Graells Villnäs (C. G. M.) J. S. 1902. M. F. F. 28. 93 B.
Plectroscelis breviscula Fald. Nystad (W. H.) (J. S.) 1917. M. F. F. 43. 139.
Crepidodera interpunctata Mot v. *sublaevis* Mot. (m. L.) B. P. 1905. M. F. F. 31. 73.
Psylliodes cuprea v. *isatidis* Heik. Eckerö Hk. L. 1920. S. F. F.
Chrysomela gypsophitae Küst (m. L.) B. P. 1902. M. F. F. 29. 4.
Chlythra affinis Rossi (m. L.) J. S. 1901. M. F. F. 27. 86.
 » *flavicollis* Sharp (m. L.) — 1917. H. E. B. kat. 4.
Cryptocephalus hypochaeridis L. (m. L.) — 1915. H. E. B. kat. 2.
Cassida murraea L. Pärnä (R. K., A. N.) Å. N. 1903. M. F. F. 30. 11.
Cyanegetis impunctata L. Sund (R. Fr., R. Fs., Å. N.) R. Fs. 1906. M. F. F. 33. 39.
Halyria 15-guttata L. (m. L.) W. H. 1917. M. F. F. 44. 40.
Tytthaspis 16-punctata L. Villnäs (C. G. M.) W. H. 1917. M. F. F. 44. 40.
Scymnus testaceus Mot. (m. L.) U. S. 1903. M. F. F. 29. 97.
 * » *triangularis* J. Sahlb. Raabe (Y. W.) J. S. 1913. M. F. F. 40. 39.
 A b g ä n g e: *Cicindela maritima* Dej. (*hybrida* L. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Pelophila ochotica F. Sahlb. (f. d.) W. H. 1920. M. F. F. 46.
Dyschirius impunctipennis Daws. (a. G.) 1919. H. E. B.
Bembidium lapponicum Zett. (*velox* L. var.) J. Müll. 1918. K. R. 7. 61.
 » *güntheri* Seidl. (*velox* L. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *striatum* Fabr. (a. G.) — 1919. H. E. B.
 () » *punctulatum* Drap. (a. G.) — 1919. H. E. B.
 » *adustum* Schaum (a. G.) — 1919. H. E. B.
 » *cupripenne* G. et H. (f. d.) — 1919. H. E. B.
 » *femoratum* Sturm (*andrae* F. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *sahlbergi* Dej. (*grapei* Gyll.) Reitt. 1906. C. C. E.
 () » *pygmaeum* Fabr. (a. G.) — 1919. H. E. B.

- O Dromius linearis* Oliv. (a. G.) — 1919. H. E. B.
Feronia wasastjernae J. Sahlb. (*strenua* Panz.) B. P. 1907. M. F. F. 33. 84.
 » *boreella* J. Sahlb. (*diligens* Sturm) B. P. 1907. M. F. F. 33. 84.
Amara caligata Panz. (*alpina* F. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *curvicrus* Thoms. (f. d.) W. H. 1920. M. F. F. 46.
Platynus moestus Duft. (*viduus* Panz. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
Ophonus rotundicollis Fairm. (u. F.) W. H. 1919. E. K.
Pseudophonus griseus Panz. (f. d.) W. H. 1920. M. F. F. 46.
Harpalus similans J. Sahlb. (*Amara tumida* Mot.) B. P. 1906. V. k. X.
Acupalpus luteatus Duft. (f. d.) W. H. 1919. E. K.
Haliphus lapponum Thoms. (*fulvus* Fabr.) Zimm. 1920. C. C.
Hydroporus niger Sturm (*memnonius* Nic.) Zimm. 1920. C. C.
 » *vittula* Er. (*striola* Gyll.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *obtusipennis* J. Sahlb. (*lapponum* Gyll.) Zimm. 1920. C. C.
 » *fennicus* Seidl. (*arcticus* Thoms.) Zimm. 1920. C. C.
 » *elongatulus* Sturm (a. G.) — 1919. H. E. B.
Laccophilus ströhmi Thoms. (*obscurus* Panz. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
Cybister laterimarginalis D. G. (u. F.) — 1919. H. E. B.
Ilybius chalybaeatus Thoms. (*subaeneus* Er. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *kiesenwetteri* Wcke (*guttiger* Gyll.) Zimm. 1920. C. C.
Helophorus aequalis Thoms. (*aquaticus* L. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *insertus* Kuw. (*pallidus* Gebl. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *aeneipennis* Thoms. (*viridicollis* Steph.) Reitt. 1906. C. C. E.
Berosus lapponicus J. Sahlb. (*luridus* L.) Reitt. 1906. C. C. E.
Hydrobius picirus Thoms. (*fuscipes* L. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *rottenbergi* Gerh. (*fuscipes* L. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Philhydrus sahlbergi Fauv. (*fuscipennis* Thoms.) Jakobs. 1914. K. R.
Anacaena nigroaenea J. Sahlb. (*Paracymus scutellaris* Rosenh.) Reitt. 1906. C. C. E.
Limnichus sericeus Duft. (a. G.) — 1919. H. E. B.
Philonthus subvirescens Thoms. (*atratus* Grav. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *scribae* Fauv. (f. d.) — 1919. H. E. B.
Neobisnius semipunctatus F. (*procerulus* Grav. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Gabrieus trossulus Nordm. (*nigritulus* Grav. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Xantholinus picipes Thoms. (*atratus* Heer) Reitt. 1906. C. C. E.
Medon obscurulus Er. (*obsoletus* Nordm. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Stenus excubitor Er. (f. d.) Benick 1920. M. F. F. 46. 137.
 » *subglaber* Thoms. (f. d.) Benick 1920. M. F. F. 46. 137.
 » *cordaticollis* Leinb. (*canaliculatus* Gyll.) Benick 1920. M. F. F. 46. 137.
 » *eumerus* Kiesw. (a. G.) — 1919. H. E. B.
 » *formicetorum* Mann. (*crassus* Steph. var.) Benick 1917. K. R. 6. 57.
 » *melanopus* Marsh. (f. d.) Benick 1920. M. F. F. 46. 137.
 » *fossulatus* Er. (a. G.) — 1919. H. E. B.
 » *incanus* Er. (f. d.) Benick 1920. M. F. F. 46. 137.
 » *subarcticus* Popp. (*bernhaueri* Popp.) Benick 1920. M. F. F. 46. 139.
 » *joveicollis* Kr. (f. d.) Benick 1920. M. F. F. 46. 137.
Oligota pumilio Heer (a. G.) — 1919. H. E. B.
Baryodma bisignata Er. (*laevigata* Gyll.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *mycelophaga* Kr. (*fumata* Grav.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *signata* J. Sahlb. (*laevigata* Gyll.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *crassiuscula* Sahlb. (*moesta* Grav.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *lugubris* Aubé (*moerens* Gyll.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *subtilis* J. Sahlb. (*verna* Say = *binotata* Kr.) Reitt. 1906. C. C. E.
Dinarda märkeli Kiesw. (*dentata* Grav. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Chilopora rugipennis J. Sahlb. (*Disochara funebris* Kr.) Reitt. 1906. C. C. E.
Iscnopa scitula Er. (a. G.) — 1919. H. E. B.
Hygropora nigripes Thoms. (*cunctans* Er. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Demosoma curta J. Sahlb. (*Oxypoda exoleta* Er.) Reitt. 1906. C. C. E.
Oxypoda longipes Muls. (f. d.) W. H. 1920. E. K.
Acrotona orbata Er. (*fungi* Grav. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Ocalea agilis J. Sahlb. (*badia* Er.) Reitt. 1906. C. C. E.
Homalota brevipennis J. Sahlb. (*Dinaraea arcana* Er.) Reitt. 1906. C. C. E.

- Amischa platycephala* Thoms. (*analisis* Grav.) Reitt. 1906. C. C. E.
Aleuonota hydrosomectoides J. Sahlb. (*Hydrosom. subtilissima* Kr.) Reitt. 1906. C. C. E.
Lioglutia drusilloides J. Sahlb. (a. G.) — 1919. H. E. B.
Atheta tenuicornis Thoms. (a. G.) — 1919. H. E. B.
 » *grisea* Thoms. (*terminalis* Kr. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *halophila* Thoms. (*melanocera* Thoms.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *clavipes* Sharp (*arctica* Thoms.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *ruficornis* J. Sahlb. (*arctica* Thoms.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *granulicauda* J. Sahlb. (*autumnalis* Er.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *oblita* Er. (a. G.) — 1919. H. E. B.
 » *lativentris* J. Sahlb. (*myrmecobia* Kr.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *atricolor* Sharp (*mortuorum* Thoms.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *rugulosa* Heer (*picipennis* Mann) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *convexa* J. Sahlb. (*valida* Kr.) Reitt. 1906. C. C. E.
Bledius opacus Block. (f. d.) B. P. 1902. M. F. F. 28 B.112.
Tachyporus jocosus Say (*chrysomelinus* var.) Bernh. 1917. K. R. 6. 20.
 » *corpulentus* J. Sahlb. (a. G.) — 1919. H. E. B.
 » *crassicornis* Mann. (*nitidulus* Fabr.) Reitt. 1906. C. C. E.
Lamprinodes hammarströmi Luze (*saginatulus* Grav.) Bernh. 1917. K. R. 6. 23.
Tachinus rufulus J. Sahlb. (*marginellus* Fabr.) Reitt. 1906. C. C. E.
Mycetoporus piceus Mäkl. (*brunneus* Marsh.=*lepidus* Grav.) Reitt. 1906. C. C. E.
Omalius nitidicollis Popp. (*rivulare* Payk. var.) Bernh. 1910. C. C. 19.
 » *obscuricorne* Popp. (*rivulare* Payk. var.) Bernh. 1910. C. C. 19.
Etheothassa crassicornis J. Sahlb. (*Phyllodrepa sahlbergi* Luze) Luze 1906. W. z.b. 56. 561.
Phyllodrepa scabriuscula Kr. (*linearis* Zett. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Hydnobius spinula Zett. (*spinipes* Gyll.) Reitt. 1906. C. C. E.
Anisotoma obesa Schmidt (*dubia* Ill. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *insularis* J. Sahlb. (*dubia* Ill. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
Trichopteryx convexuscula Mot. (*fascicularis* Hbst. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *cantiana* Matth. (*suffocata* Hal.=*volans* Mot.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *picipennis* Mann. (*montandoni* All.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *longicornis* Mann. (*brevipennis* Er.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *bovina* Mot. (*sericans* Heer. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Ptinella biimpressa Reitt. (*tenella* Er.=*rotundicollis* Mts.) Reitt. 1906. C. C. E.
Ptilium rugulosum All. (*kunzei* Heer ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
Meligethes discolor Reitt. (*viridescens* F. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *aestimabilis* Reitt. (*viduatus* Sturm var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *symphyti* Heer (a. G.) — 1919. H. E. B.
Nitidula 4-pustulata Fabr. (*obscura* Fabr. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
Epuraea X-rubrum J. Sahlb. (*obsoleta* Fabr. ab.) Reitt. 1919. B. e. C. 86. 69.
Microrula melanocephala Marsh. (*Heterhelus solani* Heer.) R. Fs. 1906. M. F. F.
Cychramus fungicola Heer (*luteus* Fabr.) Reitt. 1906. C. C. E.
Byrrhus ruficornis J. Sahlb. (*fasciatus* Fabr.) Jacobs. 1913. K. R. W.
Acritus fulvus Marsh. (*minutus* Hbst.) Reitt. 1906. C. C. E.
Aphodius sedulus Har. (*borealis* Gyll. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *seropha* Fabr. (a. G.) — 1919. H. E. B.
Hypocypus lathridioides Mot. (f. d.) W. H. 1920. S. F. F.
Ernobius fuscus Muls. (*nigrinus* Sturm= *politus* Ratz.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *microtomo* J. Sahlb. (*longicornis* Sturm.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *canaliculatus* Thoms. (*nigrinus* Sturm) Reitt. 1906. C. C. E.
Ennearthron striatum J. Sahlb. (u. F.) — 1919. H. E. B.
Eridaulus glabratus Mell. (*jaquemarti* Mell.) Reitt. 1906. C. C. E.
Conithassa anthracina Mann. (*minuta* L. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Corticaria lacerata Mann. (*crenicollis* Mann.) Reitt. 1906. C. C. E.
Melanophthalma latipennis J. Sahlb. (*fuscula* Humm. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *ovalipennis* Reitt. (*fuscula* Humm. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
Atomaria puncticollis Thoms. (*nigriventris* Steph. var.) Reitt. 1911. F. G.
 » *subangulata* J. Sahlb. (nom. nud.) — 1919. H. E. B.
 » *pulchra* Er. (*prolixa* Reitt. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *atrata* Reitt. (*prolixa* Er. var.) Reitt. 1906. C. C. E.

- Anchicera castanea* Thoms. (*morio* Kol.) Reitt. 1906. C. C. E.
Chrysobothris affinis Fabr. (u. F.) — 1919. H. E. B.
Agrilus pseudocyanus Kies. (a. G.) — 1919. H. E. B.
Elater aster Rye (*praeustus* Fabr.) Reitt. 1918. B. e. C. 84. 96.
Negastrius tetragraphus Germ. (*dermestoides* Hbst. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
Cantharis liturata Fabr. (*rufa* L. var.) Reitt. 1096. C. C. E.
 » *flavilabris* Fall. (*fulvicollis* F. var. *thoracica* Ol.) Reitt. 1906. C. C. E.
Malthodes minimus L. (u. F.) — 1919. H. E. B.
Salpingus mutilatus Beck. (f. d.) Seidlitz 1916. D. E. Z. 486.
Mordellistena micans Muls. (f. d.) J. S. 1901. M. F. F. 21. 35.
Anaspis lateralis Gyll. (*frontalis* L. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Hylophilus oculatus Gyll. (*pygmaeus* D. G. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Anthicus quisquilius Thoms. (*floralis* L. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Apion tenellum Sahlb. (*humile* Germ. var.) Reitt. 1906 C. C. E.
 » *unicolor* Kirby (*platalea* Germ. = *furvum* Sahlb.) Reitt. 1906. C. C. E.
Cleonus nebulosus L. (a. G.) — 1919 H. E. B.
Phytonomus julini Sahlb. (*adpersus* F. = *pollux* F. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Bagous longitarsis Thoms. (u. F.) — 1919 H. E. B.
Ceutorhynchus pulvinatus Gyll. (f. d.) W. H. 1920. E. K.
 » *humeralis* Gyll. (f. d.) W. H. 1920. E. K.
 » *coarctatus* Gyll. (f. d.) W. H. 1920. E. K.
 » *syrtes* Gyll. (f. d.) W. H. 1920. E. K.
Gymnetron collinus Gyll. (a. G.) — 1919. H. E. B.
 » *veronicae* Germ. (*beccabungae* L. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
Magdalinus barbicornis Latr. (u. F.) — 1919. H. E. B.
Cossonus cylindricus Sahlb. (u. F.) — 1919. H. E. B.
Hylastes angustatus Hbst. (f. d.) U. S. 1913. M. F. F. 40. 50.
Pityogenes elongatus Löw (f. d.) U. S. 1913. M. F. F. 40. 87.
Pityophthorus micrographus Gyll. (f. d.) U. S. 1913. M. F. F. 40. 86.
Brachyta picta Mäkl. (*borealis* Gyll. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Liopus nebulosus L. (u. F.) — 1919. H. E. B.
Monochamus 4-maculatus Mot. (*sartor* Fabr. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Donacia simplicifrons Lac. (*antiqua* Kunze) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *viridula* J. Sahlb. (*vulgaris* Zschach var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Haemonia incisa J. Sahlb. (*mutica* F. = *sahlbergi* Lac. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Longitarsus atricapillus Duft. (*melanocephalus* Dej.) Reitt. 1906. C. C. E.
Chrysomela sanguinolenta L. (f. d.) J. S. 1909. M. F. F. 35. 150.
Entomoscelis adonidis Pall. (a. G.) — 1919. H. E. B.
Phaedon concinnus Suffr. (*armoraciae* L. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
 » *grammicus* Duft. (*cochleariae* L. ab.) Reitt. 1906. C. C. E.
Phyllodecta polaris J. Sahlb. (a. G.) — 1919. H. E. B.
Hydrothassa aucta Fabr. (*glabra* Hbst. var. = *egena* Gyll. var.) Reitt. 1906. C. C. E.
Clythra aurita L. (f. d.) J. S. 1901. M. F. F. 27. 86.
Exochomus auritus Scriba (a. G.) — 1919. H. E. B.
Seymnus bisignatus Boh. (*bipunctatus* Kug. = *biverrucatus* Panz.) Reitt. 1906. C. C. E.
 Artenzahl: 2927 + 227 + [12] — 178 = 2976 + [12] spp.

Odonata.

1920. K. J. Valle: Zur Kenntnis der Odonatenfauna Finlands. A. F. F. 47. 3. — 43 spp.

Ephemera.

1910. J. E. Aro: Piirteitä päiväkörennoisten (*Ephemeridae*) elämäntavoista ja kehityksestä. Viipurin Suom. realilyc. vuosik. — 30 spp.

Plecoptera.

1916. J. S. V. Koponen: Plecopterologische Studien I. A. F. F. 44. 3. — 34 spp.

(Forts.)

Koleopterologische Mitteilungen aus Finnland II.

von

Wolter Hellén.

18. *Notiophilus reitteri* Spaeth (syn. *fasciatus* Popp. nec Mäkl.) Diese von S p a e t h 1899 (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 49 p. 510) beschriebene Art wurde von S e m e n o v 1904 (Rev. Russ. d'Ent. p. 300) aus der Halbinsel Kola angeführt. Zwei Jahre später wird von B. P o p p i u s (Medd. Soc. F. Fl. Fenn, 33.50) die Art *fasciatus* Mäkl. aus mehreren Orten in Finnland erwähnt. P o p p i u s glaubte auch, dass das Semenov'sche Stück zu *fasciatus*, nicht zu *reitteri* zu ziehen wäre, weil der Körper kleiner und gestreckter, der Kopf mit den Augen etwas breiter als der Halsschild, die Seiten des Halschildes ausgeschweift und die Hinterecken desselben rechtwinkelig waren. Ich kann mich nicht der Ansicht P o p p i u s' anschliessen, bin dagegen überzeugt, nachdem ich durch Herrn M. B ä n n i n g e r, Giessen ein typisches *reitteri*-Stück gesehen habe, dass unsere Stücke zu dieser Art gehören. — *N. reitteri* ist in der Grösse etwas variabel (4.5—5.5 mm). Der Kopf mit den Augen ist nur bei einigen Stücken (wahrscheinlich ♂♂) breiter als der Halsschild. Die Seiten des Halschildes sind bei einigen Exemplaren gerade, bei anderen geschweift. — Das einzige Typen-Exemplar von *N. fasciatus* Mäkl. aus Ajan liegt in unseren Sammlungen vor. Sie ist, wie auch S p a e t h (l. c.) hervorhebt, etwas schmaler als *reitteri* gebaut. Der Halschild ist deutlich schmaler als die Flügeldecken an der Basis (bei *reitteri* kaum schmaler). Die Flügeldecken sind gewölbter mit schwächeren Streifen, der erste in der Mitte beinahe erloschen. Ob wir es hier mit einer Rasse oder guten Art zu tun haben, ist wegen des dürftigen Materials nicht mit Sicherheit zu sagen. Vorläufig müssen sie wohl als verschiedene Arten betrachtet werden. Nach J a c o b s s o n (Käfer Russlands) kommt *fasciatus* nur in Ostasien, *reitteri* in Europa und Westasien vor.

19. *Helochares lividus* Forst. (J. Sahlb. Cat. col. p. 19.) Was bei uns als diese Art betrachtet worden ist, gehört zu der nahestehenden *griseus* Fabr. Die wahre *lividus* Forst., die am nördlichsten in England und Deutschland angetroffen worden ist, unterscheidet sich durch hellere Körperfarbe und bedeutend feinere und weitläufigere Punktierung der Flügeldecken.

20. *Orthoperus anxius* Muls. (J. Sahlb. Cat. col. p. 57.) Diese nur aus Frankreich bekannte Art ist nach vorhandenen Vergleichsstücken sehr klein (0.5 mm) und zeigt unter dem Mikroskope eine deutlich chagrinierte Skulptur der Flügeldecken. Unsere so benannten Stücke sind deutlich grösser (0.7 mm) und besitzen nicht diese Chagriniierung der Flü-

geldecken. Ich halte sie für kleine *atomus* Gyll., und somit wäre die Art *anxius* aus der Fauna zu entfernen.

21. *Scaphosoma limbata* Er. (J. Sahlb. Cat. col. p. 58.) Diese Art ist die grösste der Gattung (2.6—2.8 mm) und kennzeichnet sich durch die deutliche, starke Punktierung des Halsschildes und der Flügeldecken, das dreieckige Endglied der Taster und das lange sechste Fühlerglied, das so lang wie die drei hervorgehenden zusammen ist. Unsere Stücke gehören nicht dieser Art an sondern sind typische *subalpinum* Reitt. — Die Nordgrenze von *limbata* dürfte in Süddeutschland sein.

22. *Ptinus bidens* Ol. (J. Sahlb. Cat. col. p. 70.). Die wahre *bidens*, die ziemlich leicht an den grossen über die Mitte des Halsschildes reichenden Tomentpolster zu erkennen ist, dürfte ihre Nordgrenze in Tirol haben. Was bei uns so genannt worden ist, gehört zu der Art *raptor* Sturm.

23. *Microrrhagus lepidus* Rosenh. (J. Sahlb. Cat. col. p. 80.) ist in der Sammlung in drei Stücken (2 ♂♂, 1 ♀) vertreten. Ich besitze zwar keine ausländische Vergleichungsstücke der seltenen Art, muss jedoch, nach den Beschreibungen zu urteilen, die finländischen Exemplare nur für grössere Stücke von *pygmaeus* halten. *M. lepidus* wird durch deutliche, regelmässige Längsstreifen der Flügeldecken charakterisiert. Beim ♂ sind die kammförmigen Fortsätze der Fühler doppelt so lang als die Glieder, und beim ♀ reichen die Fühler bis zur Mitte des Körpers und sind vom dritten Gliede an gesägt. — *M. lepidus* ist über Kaukasien, Sydrussland, Ungern, Österreich, Italien, Frankreich und Deutschland verbreitet und ist am nördlichsten in Preussen angetroffen worden.

24. *Corymbites tessellatus* L. Fgd. scheckig behaart. — * ab. *assimilis* Gyll. Fgd. gleichmässig behaart. Selten. — * ab. *strigatus* Gerh. Die abwechselnden Zwischenräume der Fgd. heller behaart. Nicht häufig.

25. *Corymbites costalis* Payk. Fgd. mit ausnahme des Seitenrandes einfarbig. — * ab. *oculatus* m. Fgd. an der Basis mit gelbem Fleck. Nicht selten.

26. *Selatosomus affinis* Payk. Beine schwarz. — * ab. *ochripes* m. Beine gelbrot. Kusomen (Hellén).

27. *Selatosomus impressus* Fabr. Beine dunkel. — * ab. *rufipes* Schilsky. Beine rotbraun. Nicht selten.

28. *Selatosomus incanus* Gyll. (*quercus* Gyll.). Fgd. schwarz. Beine dunkel. — * ab. *ochropterus* Steph. Fgd. bräunlichgelb. Beine teilweise rötlich. Ziemlich selten.

29. *Selatosomus cruciatus* L. Fgd. gelbbraun; Naht, eine Querbinde hinter der Mitte und eine Längsmakel an der Schulter schwarzbraun. — * ab. *4-maculatus* m. Die schwarze Schultermakel vereinigt sich mit der Mittelbinde und setzt noch bis zur Flügelspitze fort, wobei vier isolierte, langgestreckte gelbe Flecke entstehen. Nicht selten.

30. *Selatosomus aeneus* L. Oberseite grün. Beine rot. — * ab. *viridinitens* Voet Oberseite lebhaft grün. Beine braun. Nicht selten. — * ab. *coeruleus* Schilsky Fgd. blau. Beine schwarz. Esbo-Löfö (J. E. Aro). — * ab. *germanus* L. Fgd. blau. Beine rot. Tvärminne (L. v. Essen).

31. *Sericus brunneus* L. Fgd. rostrot. — * ab. *tibialis* Rost. Fgd. schwarz, nur die Epipleuren braun. Kuusamo (J. E. Aro).

32. *Dolopius marginatus* L. Fgd. gelbbraun mit dunklen Nahtstreifen. — * ab. *fulvus* Mrsh. Fgd. ganz gelb. Nicht selten.

33. *Adrastus nitidulus* Mrsh. (*pallens* Fabr.). Fgd. gelb; Naht und Seitenrand dunkler. — * ab. *pallens* Er. Fgd. ganz gelb. Selten.

34. *Hypnoidus dermestoides* Hbst. Fgd. schwarz. — ab. *tetragraphus* Germ. Fgd. mit gelbem Fleck an der Schulter und an der Spitze. Häufig. — * ab. *humeropectus* Buyss. Fgd. nur mit Schulterfleck. Nicht selten.

34. *Hypnoidus pulchellus* L. Fgd. mit drei Flecken, 1 an der Basis, 2 hinter der Mitte und 3 an der Spitze. — * ab. *laetus* Friedr. Fleck 1 mit 2 verbunden. Hailuoto (Wuorentaus). — * ab. *apicalis* m. Fleck 2 mit 3 verbunden. Kittilä (Sundman). — * ab. *panzeri* Buyss. Fleck 3 geteilt. Lohtaja (Wuorentaus). — * ab. *4-lunatus* Buyss. Fleck 3 fehlt. Haukipudas (Wuorentaus). — * ab. *modestus* Friedr. Fleck 2 und 3 fehlen. Pyhäjoki (Wuorentaus). — * ab. *arenicola* Boh. Fgd. ganz schwarz. Kalajoki (Wuorentaus).

35. *Hypnoidus sabulicola* Boh. wird von Reitter, Kuhn u. a. für das Weibchen von *pulchellus* L. gehalten. Dagegen halten Gahan (1907 Ent. Monthl. Mag. p. 121) und Henriksen (1913 Entom. Medd. 10. p. 5.) sie für eine gut gesonderte Art. Die Unterschiede sind folgende: Bei *sabulicola* sind die Hinterwinkel des Halsschildes konvergent, die Längskiele auf den Seiten reichen bis zu 1/3 des Halsschildes, und die Flügeldecken sind bis kurz vor der Spitze tief gefurcht; bei *pulchellus* sind die Hinterecken schräg nach aussen gerichtet, die Längskiele reichen bis über die Hälfte des Halsschildes und die Flügeldecken sind nach hinten feiner gestreift. Ich bin auch der Ansicht, dass die beiden zwei gute Arten sind, wofür auch die bei uns ganz verschiedene Verbreitung und der verschiedene Standort spricht. *H. pulchellus* ist eine nördliche, ausschliesslich maritime Art, während unsere drei *sabulicola*-Stücke (von J. Sahlberg als *pulchellus* bestimmt) im Binnenlande im Osten angetroffen worden sind. Sie sind von J. Sahlberg in Gorki bei Svir (liegt ausserhalb unseres naturhistorischen Gebietes) gefunden worden.

36. *Negastris arcticus* Cond. (syn? *boreaphilus* Thoms.) Diese Art wurde von Candéze im J. 1860 (Mon. d. Elat. III. 66) nach einem im finländischen Lappmarken erbeuteten Stück beschrieben. Nach der Auflösung der Gattung in die beiden Genera *Hypnoidus* und *Cryptohypnus* wurde die Art zu der ersteren dieser beiden geführt. Eine Untersuchung des im Besitze unseres Museums sich befindenden Typus-Exemplar zeigt, dass die Mesepimeren kurz sind und nicht bis an die Hüften reichen. Das erste Fühlerglied ist auch nicht doppelt so lang wie breit, was für *Hypnoidus* charakteristisch ist. Die Art gehört somit nicht zu *Hypnoidus* sondern zu *Cryptohypnus*. Wahrscheinlich ist die von Thomson im J. 1864 aus Lappland beschriebene *boreaphilus* (Skand. Col. IV. 112) hiermit identisch. Ein von J. Sahlberg so bestimmtes Stück (Cat. col. p. 82.) gehört zweifellos zu *arcticus* Cand., warum *boreaphilus* aus unsere Fauna zu streichen ist.

37. *Cardiophorus asellus* Er. (J. Sahlb. Cat. col. p. 83.) Unter den schwierig zu trennenden schwarzen *Cardiophorus*-Arten ist die Art *nigerrimus* Er. ziemlich leicht an der zerstreuten Behaarung und dem

nach vorn stark verengten Halsschilde zu erkennen wie an einem von Staudinger erhaltenen Vergleichungsstücke zu konstatieren ist. Es zeigt sich, dass unser einziges *asellus* benanntes Stück (Lojo: Heimbürger) hierher zu ziehen ist. Die wahre *asellus* ist dagegen in Karislojo 25. 9. 17. von Dr Harald Lindberg gefunden worden.

38. *C. ebeninus* Germ. (J. Sahlb. Cat. col. p. 83.). In unseren paläarktischen Sammlungen liegen mehrere von Buysson und Leder determinierte Stücke dieser Art vor. Sie kennzeichnen sich durch den schmalen Körper, die kurzen Basalstrichen des Halsschildes und die sehr langen Flügeldecken. Was in unserer einheimischen Sammlung unter diesem Namen steht, sind wahrscheinlich grosse Stücke von *atramentarius* Er. mit stark entwickeltem Halsschilde. (♀). *C. ebeninus*, die ihre Nordgrenze in Mitteldeutschland¹⁾ haben dürfte, ist aus unserer Fauna zu streichen.

39. *C. atramentarius* Er. (syn.? *vulgaris* Mot.). Von der Art *atramentarius* besitzen wir ein aus Transkaspien stammendes, von Buysson determiniertes Stück, das mit der von Erichson (Naturg. d. Ins. Deutschl. IV. 382) und Reitter (F. G. III. 232) gegebenen Beschreibung sehr gut übereinstimmt. Aller Wahrscheinlichkeit nach gehören auch zu derselben Art sämtliche von Poppius aus Sibirien sowie die von Sahlberg (Cat. col. p. 83.) aus mehreren Orten in Finland als *vulgaris* Mot. bestimmten Stücke. Die von Motschoulsky (1860 Schrenk's Reisen und Forschungen im Amurlande II. 111.) gegebene Beschreibung von *vulgaris* weicht auch ganz unbedeutend (etwas heller gefärbte Hüften und Tarsen) von *atramentarius* Er. ab, warum die beiden vielleicht als synonym zu betrachten sind.

40. *Melanotus rufipes* Hbst. (*castaneipes* Payk.). Oberseite schwarz bis dunkelbraun. — * ab. *bicolor* F. Halsschild braunrot. Selten. — * ab. *subrufus* Schw. Ganz rotbraun. Janakkala (Granfelt).

41. *Elater praeustus* Fabr. (*aster* Rye). Fgd. rot, mit schwarzer Spitze. — * ab. *semiruber* Steph. Fgd. einfarbig rot. Selten.

42. *Elater elongatulus* F. (J. Sahlb. Cat. col. p. 82.). Die bei uns als zu dieser Art gehörend angesehenen Stücke wurden von J. Sahlberg im J. 1918 mit *nigroflavus* Goeze (*crocatulus* Lac.) vereinigt. In der Sammlung steckt jedoch ein Stück (Tavastia: Krook) mit schwarzer Flügeldeckenbehaarung und an der Spitze schwarz gefärbten Fgd., das wahrscheinlich hierher zu ziehen ist.

43. *Elater sanguinolentus* Schnrk. Fgd. rot, an der Naht mit einem dunklen, länglichen Fleck. — * ab. *immaculatus* Schauf. Fgd. ohne Nahtfleck. Kirjola (Snellman).

44. *Limonius pusillus* J. Sahlb. (1900 Acta Soc. F. Fl. Fenn. XIX. 3. 17.). Diese in Kontiolaks (Woldstedt, Grönvik) gefundene Art unterscheidet Sahlberg von der nahestehenden *aeneoniger* Deg. folgendermassen: «*Aeneoniger* valde affinis, sed multo minor et angustior, remotius punctatus, colore minus aeneo, prothorace minus gibbosconvexo elytrisque paullo distinctius striatus». Eine Untersuchung

¹⁾ Die *ebenus* Thoms. (Skand. Col. VI. 119) aus Schweden wie auch *ebenus* Kuhnt (III. Best. Tab. Käfer Deutschl. p. 629.) scheint nach der Beschreibung zu urteilen nicht identisch mit *ebenus* Germ. (Reitter) zu sein.

der drei als Typen bezeichneten Stücke, die sämtlich ♂♂ sind, zeigt, dass diese schon unter sich kleine Abweichungen in der Färbung und Punktierung aufweisen und auch die übrigen vom Autor hervorgehobenen ziemlich geringfügigen Unterschiede fallen in den Bereich der Variationsbreite der *aeneoniger*. Ich halte *pusillus* J. Sahlb. für eine Microform von *aeneoniger* Deg. (*bructeri* Fabr.).

45. *Campylus linearis* L. ♂ Halsschild rot mit schwarzem Dorsalfleck. Flügeldecken gelb. — * ab. *subcantharoides* Oliv. ♂ Halsschild schwarz, nur die Hinterwinkel rot. Konginkangas (Luther). — * ab. *variabilis* Deg. ♂ Halsschild ganz rot. Selten. — * ab. *suturalis* Duf. ♂ Flügeldecken mit dunkler Naht, oft auch mit dunklen Seiten. Selten.

46. *Ceutorhynchus (Sirocalus) pulvinatus* Gyll. (J. Sahlb. Cat. Col. p. 101.). Diese Art kennzeichnet sich durch die kurzen Schuppen der Flügeldecken. Sie sind kaum doppelt so lang wie breit. Der Halsschild ist ohne Zahn an den Seiten. Bei allen in unserer finländischen Sammlung mit diesem Namen bezeichneten Stücken sind die Schuppen ± abgerieben. Wo sie vorhanden sind, zeigen sie jedoch nicht diese Form, und auch am Halsschild ist ein deutlicher Zahn vorhanden. Ich halte unsere Stücke für *floralis* Payk., und die Art *pulvinatus* ist somit aus der Fauna zu streichen ¹⁾.

47. *C. (Hadroplonthus) chrysanthemi* Germ. (J. Sahlb. Cat. col. p. 101.) wird von einigen Autoren u. a. Reitter (Fauna Germanica) als eine Varietät von *rugulosus* Hbst. betrachtet. Dagegen halten K u h n t (Ill. Best. Tab. Käfer Deutschl.) und H a n s e n (Danmarks Fauna 22. 171.) sie für eine gut abgesonderte, wenn auch der vorigen nahestehende Art. Nach H a n s e n ist bei *rugulosus* der Halsschild an der Basis doppelt so breit als lang und der Winkel zwischen dem Halsschildrücken und dessen aufgebogenem Vorderende ist ein rechter. Bei *chrysanthemi* ist der Halsschild kaum 1 $\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, und der genannte Winkel ist deutlich stumpf. In unserer Sammlung sind die beiden Formen schwer mit einander vermischt. Eine Revision des Materials ergab, dass *chrysanthemi* bei uns die gewöhnlichere Form ist. Sie ist aus folgenden Fundorten bekannt: Ab. Karislojo (J. Sahlb.); N. Tuusula (Linnaniemi); Ik. Rautus (J. Sahlb.); Kön. »Car ross». (Günther). Von *rugulosus* liegen folgende Fundorte vor: Al. Saltvik (Lindberg); Ab. Karislojo (J. Sahlb.), Lojo (Lindberg).

48. * *C. (Hadroplonthus) figuratus* Boh. Ein Stück dieser bei uns früher nicht notierten Art wurde von Prof. J. S a h l b e r g in der Sammlung entdeckt und als *chrysanthemi* var. *figuratus* Boh. bestimmt. Sie ist gewiss als eine gute Art zu betrachten und unterscheidet sich von den nahestehenden Arten durch das längere Rostrum, an dem die Fühler vor der Mitte inseriert sind. Habituell ist sie sogleich durch die scharf hervortretenden weissen Haarzeichnungen auf den Flügeldecken zu erkennen. Nach H a n s e n (l. c.) ist *figuratus* wahrscheinlich als eine Aberration von *triangulum* Boh. zu betrachten, von welcher Art sie sich dadurch unterscheidet, dass das vom Scutellum ausgehende helle

¹⁾ Nachdem dies geschrieben war, ist die richtige *pulvinatus* Gyll. von Krogerus in Metsäpirtti angetroffen worden. (Siehe Not. Ent. IV. p. 115).

Querband in der Mitte abgebrochen ist. Die Ansicht H a n s e n s scheint richtig zu sein. Die Art muss dann *figuratus* Boh. (ältester Name!) heissen, und *triangulum* Boh. ist als eine ab. hierher zu ziehen. — N. Tuusula (Listo); Ta. Loppi (Listo); Ik. Terijoki (V. Lampe); Sa. Imatra (M. Hellén). Kon. Svjtösero (Günther).

49. *C. coarctatus* Gyll. (J. Sahlb. Cat. col. p. 101.) Diese Art wurde von Gyllenhal aus Schwed-Lapland beschrieben und scheint später nicht in Schweden wiedergefunden worden zu sein. Eine Untersuchung unserer so benannten Stücke zeigt, dass sie gar nicht mit den in den Handbüchern vorhandenen Beschreibungen überein. Nach R e i t t e r gehört *coarctatus* zu *Ceutorhynchus* s.str., während stimmen unsere Stücke zweifellos einer *Glocianus*-Art zugehören. Nach meiner Ansicht sind unsere Stücke zu * *C. mölleri* Thoms. zu ziehen, welche Art aus Schweden beschrieben und später in Dänemark und Deutschland angetroffen worden ist. Die Art ist bei uns ziemlich selten und über die südlichsten Teile des Gebietes verbreitet. *C. coarctatus* Gyll. ist aus der Fauna zu entfernen.

50. *C. (Glocianus) fennicus* Faust. (syn. ? *incisus* Schultze, ? *albonebulosus* Hansen) steht *marginatus* Payk. am nächsten und unterscheidet sich durch verhältnismässig längeres Rostrum, an dem beim ♀ die Fühler in der Mitte eingelenkt sind (bei *marg.* vor der Mitte). Der Halsschild ist etwas schmaler, und sein Vorderrand bildet mit dem Thoraxrücken einen Winkel von 120° (bei *marg.* 100°). Beim ♂ ist das erste Geisselglied der Fühler $1\frac{1}{2}$ mal so lang als dick (bei *marg.* 2 mal) und wenig länger als das zweite (bei *marg.* bedeutend länger). Die Seiten der Flügeldecken weniger gebogen, die Streifen flacher, und die weissen Haarschüppchen unregelmässig eingesprengt. Die Art ist ausser von unserem Lande noch von Ungern angeführt worden. Als *gyllenhali* Faust ist sie aus Russland und als *sparsutus* Schultze aus Kaukasien beschrieben. Die ausführliche Beschreibung H a n s e n s (l.c. pag. 165.) von *albonebulosus* deckt sich vollkommen mit *fennicus*, und vielleicht ist auch *incisus* Schultze aus Kaukasien und Norddeutschland hiermit identisch.

51. *C. (s. str.) syrtes* Gyll. (J. Sahlb. Cat. col. p. 101.) Unter diesem Namen sind bei uns mehrere Arten vermengt worden. Die Hauptmasse der Exemplare stimmt gar nicht mit der Beschreibung, die R e i t t e r (F.G.) von der Art giebt, und auch nicht mit vorhandenen mitteleuropäischen Vergleichungsstücken von *syrtes*, sind dagegen als typische *pleurostigma* Marsch. zu betrachten. *C. syrtes* ist aus der Fauna zu streichen. Die wirkliche *syrtes* hat keinen oder einen kaum wahrnehmbaren Zahn an den Seiten des Halsschildes, die Hinterschenkel sind kaum gezähnt und die Zwischenräume der Flügeldecken sind mit zwei Borstenreihen versehen.

52. *C. (s. str.) humeralis* Gyll. (J. Sahlb. Cat. col. p. 101.) Mit diesem Namen sind in der Sammlung zwei Stücke bezeichnet worden, die in allem wesentlichsten mit der früher hiervon annotierten Art *sophiae* (*neutralis* Gyll. J. Sahlb. l. c. pag. 101.) übereinstimmen, warum sie wohl hierher zu ziehen ist. *C. humeralis* wäre somit aus der Fauna zu streichen.

52. * *C. (Marklissus) timidus* Wse. Ein von H e l e n i u s in Haapavesi erbeutetes Stück wurde von W e i s e so bestimmt. Nach K ü n n e m a n, der neulich die blauen *Ceutorhynchus*-Arten revidiert hat, ist diese Art nur als eine Varietät von *chalybaeus* Germ. zu betrachten. In der Sammlung kommt noch ein in Åbo (C. R. Sahlb.) erbeutetes Stück dieser Form vor.

53. * *Cryptocephalus cruciger* Auriv. (1917 Svensk Insektfauna, Coleoptera Phytophaga p. 65). Diese von A u r i v i l l i u s aus Schweden als *distinguendus* Sch. ab. *cruciger* beschriebene Form ist neuerdings bei uns in zwei Stücken angetroffen worden. Nach meiner Ansicht ist sie als eine distinkte Art zu betrachten, die sich folgenderweise von *distinguendus*, der sie am nächsten steht, unterscheidet: Körper schlanker und kleiner, 4—4 $\frac{1}{2}$ mm. (*dist.* 5—6 mm). Fühler kürzer, das dritte Glied kaum länger als breit, die Mittelglieder kaum zweimal so lang als breit (bei *dist.* das dritte Glied deutlich länger als breit, die Mittelglieder beinahe dreimal so lang als breit). Der Halsschild an der Basis 1 $\frac{1}{2}$ mal so breit als lang (*dist.* zweimal) mit wenig verflachten Hinterwinkeln und ohne aufgebohenen Vorderrand (bei *dist.* sind die Hinterwinkel ziemlich verflacht und der Vorderrand schwach aufgebogen). — Der Halsschild ist bei ♂ schwarz mit gelben Seitenrändern, bei ♀ dazu noch mit gelben hufeisenförmigem Basalfleck und gelbem Vorderrand, wovon ein Streifen sich nach hinten bis über die Mitte zieht. Die Flügeldecken haben zwei schwarze Querbänder, das erste an der Basis, das zweite (beim ♀ in zwei Flecke aufgelöst) dicht hinter der Mitte. Die beiden Querbänder an der Naht mit einander verbunden. — Die Art wurde von Grönblom in Birkkala (♀) und ein ♂ von mir 25. III. 12 in Sammatti: Mustalampi am Ufer eines Teiches gefunden.

Untersuchungen an einigen Goldwespenformen.

Von

W. Trautmann, Nürnberg.

Parnopes denticulatus Spinola.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Dr. R. F o r s i u s erhielt ich ein ♂ einer kleinen *Parnopes* aus Chartum, Aegypten (leg. W. P e k k o l a), das mit der Type des *P. arabs* Mocs., welche mir die Museumsdirektion in Budapest zur Ansicht sandte, vollkommen übereinstimmt. Beim Untersuchen des Tieres konnte ich ferner feststellen, dass diese Art synonym mit *Parnopes* (*Cephaloparnops* Bisch.) *elegans* Klug. ist, denn die Klugsche Beschreibung und Abbildung der *P. elegans* (♀) in Symb. Phys. 1845 ist so klar, dass ein Zweifel ausgeschlossen ist. Durch diese Entdeckung angeregt, forschte ich die Litteratur weiter durch und so kam ich zu dem Resultat, dass auch *Parnopes denticulatus* Spin. Ann.

Soc. Ent. France 1838 dieselbe Species darstellt. *Spinola's* Beschreibung ist so klar und eindeutig, dass sie nur auf obige Species gedeutet werden kann, auch der Fundort, Nubien, stimmt mit Ambukohl (Klug) und Aden (Moscary) und Chartum (Dr. Forsius) gut überein.

Parnopes arabs Mocs. und *elegans* Klug sind deshalb als synonym mit *denticulatus* Spin. einzuziehen. Da mir Herr Dr. Forsius sein Tier überliess, konnte ich auch die Mundteile und die männlichen Genitalanhänge untersuchen, sie weichen beide von *P. grandior* Pall. ab, die Labialtaster sind drei-, die Maxillartaster aber viergliedrig, die Genitalanhänge sind viel schlanker und auch relativ kleiner als bei *grandior* P. Bei der üblichen Behandlung mit lauwarmer verdünnter Kalilauge zerfielen auch die Genitalanhänge der *denticulatus* genau wie bei *grandior* P., die einzelnen Chitingebilde sind noch nicht so fest mit einander verbunden, wie es bei den übrigen *Chrysididen* und *Cleptididen* der Fall ist.

***Parnopes glasunowi* Semenow.**

7 Tiere, 6 ♀♀ 1 ♂ liegen mir aus Turkestan vor. Sie unterscheiden sich von dem typischen *Parnopes grandior* Pallas 1) durch geringere Grösse, 2) gelbbraune Fühlergeissel und Beine und rein grüne Färbung des Kopfes und Thorax, 3) durch weniger dichte Sculptur auf der Thoraxoberseite, sodass glänzende Stellen auftreten, 4) erste Abdominalsegment ist fleischfarben, nur einzelne Tiere zeigen metallisch blaue Stellen an der Seite desselben.

Die männlichen Genitalanhänge stimmen in der Form mit denen von *grandior* P. und var. *vareillesi* Buysson überein.

Untersuchen wir nun diese Merkmale genauer, so finden wir folgendes: *P. grandior* Pallas kommt auch bei uns in nur 8 mm langen Stücken vor, im Süden z. B. bei Toulouse sind diese Zwergrassen häufig, var. *vareillesi* Buyss. kommt nur so klein noch vor. Je weiter wir nach dem Süden gehen, werden die Beine und Fühlergeissel heller braun, var. *vareillesi* Buyss. ist in dieser Richtung von *glasunowi* Sem. nicht mehr zu unterscheiden. Auch die zerstreute Punktierung am Thorax hat die var. *vareillesi* Buysson, spanische Stücke aus der andalusischen Ebene bilden darin Übergänge, die rein grüne Thorax- und Kopffärbung haben diese Standorte auch. Die Färbung des Thorax und Kopfes ist überhaupt bei *grandior* P. sehr variabel, mir liegen dunkel schwarzgraue metallganzlose Exemplare (var. *charon* m.), sie sehen aus wie *Allocoelia capensis* Mocs., ferne ein vollkommen kupferfarbenes Tier aus Marokko und tief kobaltblaue Stücke aus Südrussland (var. *semiviolaceus* Sem.) vor.

So bliebe nur das fleischfarbige erste Abdominaltergit als Unterscheidungsmerkmal übrig und dieses besitzt *P. grandior* var. *unicolor* Grib. auch. Wenn wir Gribodos und Semenows Beschreibung vergleichen, sehen wir, dass *glasunovi* Sem. synonym mit var. *unicolor* Grib. ist, erstere Species ist daher einzuziehen und synonym zu *grandior* Pall. var. *unicolor* Grib. zu stellen.

***Euchroeus doursi* Gribodo.**

Euchroeus doursi Grib. kennen wir nur im weiblichen, *Euchr. egregius* Buysson aber nur im männlichen Geschlecht. Beide kommen in dersel-

ben Gegend vor und da gerade im Genus *Euchroeus* Geschlechtsdimorphismus vorkommt, liegt die Vermutung sehr nahe, dass beide Formen dieselbe Species repräsentieren. In der That erkennen wir bei der Untersuchung dieser Tiere, dass sie beide ausserordentlich gleichartige Unterscheidungsmerkmale von der nächst verwandten Art, *Euchr. purpuratus* Fabr. besitzen. Beide Formen sind durch die kurzen Genae und die dichte und feine Abdominalpunktierung ausgezeichnet und wenn jemand deshalb die Zugehörigkeit beider Tiere zur selben Species noch bezweifelt, kann man noch ein drittes eigentümliches Unterscheidungszeichen, das beiden Formen gemeinsam ist, anführen, sowohl *doursi* Grib. als auch *egregius* Buysson haben auf dem Clypeus ein scharf eingeschnittenes mit der Spitze nach oben gerichtetes Dreieck. Ich ziehe deshalb die 1887 beschriebene Species *Euchroeus egregius* Buysson ein und stelle sie synonym zu der bereits 1875 aufgestellten *doursi* Gribodo.

Ich möchte an dieser Stelle noch erwähnen, dass *E. doursi* Grib. nicht mit einer Rasse des *E. purpuratus* F. verwechselt werden darf, der er in der Färbung vollkommen gleicht, *E. purpuratus* var. *consularis* Buysson. Diese Färbungsrasse, deren Verbreitungsgebiet von Marocco bis nach Turkestan reicht, sieht im männlichen Geschlecht vollständig dunkelblau bis violett im weiblichen aber einfarbig golden aus, ohne dass irgend welche Binden vorhanden wären; die langen Wangen, die grobe Abdominalskulptur und das Fehlen der dreieckigen Vertiefung auf dem Clypeus lässt aber diese Form als Rasse des *purpuratus* F. sofort erkennen.

Notozus sanzii Gogorza.

Buysson zog 1891 in den Species Hymenoptères d'Europe & d'Algérie pg. 100 den *Notozus sanzii* Gog. ein und stellte ihn synonym zu *Not. productus* Dhlb. (*spina* Lep. unserer jetzigen Nomenclaturauffassung).

Notozus spina Lep. variiert in Grösse und Morphologie so bedeutend wie wohl keine der übrigen *Notozus*-Arten. Mir liegen ♀♀ von so ausserordentlicher Schlankheit und 10 mm Länge aus Morea und wiederum ganz kleine gedrungene, kaum 4 mm lange aus Nürnbergs Umgebung und Tirol vor. Umgekehrt erzeugt Spanien *spina*-Rassen, die ganz wie *Hedychrum* aussehen, also äusserst robust und gedungen erscheinen, bei diesen werden die Anhangplatten des 3. Tergits fast so compact wie ein Halbkreis. Selbst die relative Fühlerlänge variiert bei dieser Species so stark, dass Tournier eine südliche Rasse davon mit extrem langen Fühlern zur Art erhob und sie *longicornis* Tourn. taufte (Soc. ent. Zürich 1889.). Aber alle Rassen dieser variablen Species zeichnen sich durch die dreieckige Gestalt der Hinterschildchenlamelle und durch 4-zählige Klauen aus.

Gogorza hob nun bei seiner Beschreibung in den Anal. Soc. Espanola Madrid 1887 pg. 33—34 extra hervor, dass seine *sanzii* vollkommen rechteckige Hinterschildchenlamelle (la prolongacion del posescudete grande, en forma de lamina cuadrangular) und dreizählige Klauen (tarsos con las unas provistas de tres dientes terminales en el borde inferior) besässe. Auf die übrigen Merkmale wie vorherrschend grüne Farbe des Vorderkörpers, etwas andere Sculptur und relativ kürzere Fühler bei *sanzii* Gogorza will ich weniger wert legen, da dies oft zu variable Merkmale sind, hat doch z. B. *spina* Lep. mitunter sculpturlose, polierte cavitas

facialis, während andernseits Stücke mit grob querverunzelter Gesichtsaushöhlung keine Seltenheit sind. Wir haben es eben mit Schmarotzern zu thun, die jenach den verschiedenen Wirtstieren bedeutenden Abänderungen in Farbe, Morphologie und Sculptur unterworfen sind.

Die aber in Gestalt meist weniger variable Anhangsplatte des 3. Tergits können wir für die Unterscheidung dieser 2 Arten auch noch hinzuziehen, sie ist bei *sanzii* Gogorza noch gestreckter, der Ausschnitt also noch seichter als bei *spina* Lep. Die Hauptunterscheidungsmerkmale von *spina* Lep. parallele Hinterschildchenlamelle, 3-zählige Klauen hat *sanzii* Gog. mit *foveata* Mocs. gemein, mit letzterer teilt sie auch die gedrungene Gestalt und die kurzen Fühler. Die tief ausgeschnittene Anhangsplatte des 3. Tergits lässt dagegen *foveata* Mocs. gut von *sanzii* unterscheiden. Auf alle Fälle dürfte die Existenzberechtigung als selbständige Species für *Notozus sanzii* Gog. durch obige Ausführung bewiesen sein. Nach meiner Ansicht steht es um die Artberechtigung dieser Form besser, als es bei andern europäischen Species der Fall ist. Man braucht nur auf den Nachbargenus *Philoctetes* schauen, wo eine kritische Revision der Arten mir sehr notwendig erscheint.

Hexachrysis zetterstedti Dhlb.

Diese meist nordische Form konnte ich vor kurzem genau untersuchen, da mir 4 ♂♂ und 16 ♀♀ zur Verfügung standen, bei 2 ♂♂ durfte ich die männlichen Genitalanhänge entfernen und studieren. Das Resultat meiner Untersuchung ist folgendes: *zetterstedti* Dhlb. unterscheidet sich von *fasciata* Ol. weder in Morphologie und Sculptur noch durch die Form der männlichen Genitalanhänge. Die von Radoszkowski angeblich gefundenen Abweichungen in der Form der Geschlechtsanhänge zwischen beiden Arten (Hor. soc. ent. Ross. 1889) konnte ich weder bei meinem livländischen noch bei dem von Herrn Malaise in Schweden entdeckten ♂ constatieren. So giebt uns nur noch die Färbung die Möglichkeit, *zetterstedti* Dhlb. von *fasciata* Oliv. zu unterscheiden. Bei reichlichen Material findet man aber alle Übergänge von der mitunter einfarbig violettblauen *fasciata* Oliv. bis zur mit hochfeurigroten Bändern am Abdomen geschmückten *zetterstedti* Dhlb. Aber die eben geschilderten Färbungen sind selten, meistens hat *fasciata* Ol. schon an den Tergitenrändern hellgrüne oder grüngoldene Binden, ebenso findet man viele *zetterstedti* Dhlb., die höchstens an der Abdominalseite ein wenig Gold aufweisen können, sonst aber nur grüngoldene Binden besitzen. Ab und zu kommt auch ein Stück mit gelbgoldenen Binden vor, das gerade in der Mitte zwischen beiden Formen steht. Ein solches fing z. B. Herr Prof. Hermann bei Worms a. Rh. Das prächtigste Stück, welches ich kenne, wurde von Herrn Malaise in Südschweden erbeutet, es hat auf allen Tergiten brennend rote hellgrün eingefasste Binden, das Goldrot davon nimmt an den Seitenrändern die ganze Breite des Tergits ein. Da zwischen *zetterstedti* Dhlb. und *fasciata* Oliv. die Übergänge vorhanden sind, muss die erstere als Species eingezogen werden uns als Farbenvariation zu der früher beschriebenen *fasciata* Olivier gestellt werden.

Kleinere Mitteilungen über Tenthredinoiden III.*)

Von

Runar Forsius.

1. In Entomologisk Tidskrift Vol. 41, p. 15 (1921) hat Malaise erwiesen, dass die von Thomson als *Pamphilius arbustorum* beschriebene Art nicht zu der echten *arbustorum* F. gehört, und hat dieselbe darum als *thomsoni* umgenannt. Er hat aber versäumt die Thomsonsche Art mit *P. sertatus* Knw. zu vergleichen, wahrscheinlich weil die zuletzt erwähnte Art aus weit entfernten Gegenden (Ural) beschrieben wurde. Sie sind, wovon jeder sich leicht überzeugen kann, identisch. Wir erhalten also folgende Synonymie:

- Pamphilius sertatus* Konow, Zeitschr. Hym. Dipt. Vol. 3, p. 37 (1903).
= *Pamphilius arbustorum* Thomson, C. G., Hymen. Scand. Vol. 1, p. 308 (1871). (nec Fabricius, Ent. Syst. Vol. 2, p. 78 (1793)).
- = *Pamphilius thomsoni* Malaise, Ent. Tidskr. Vol. 41, p. 15 (1921).

Wie ich schon früher mitgeteilt habe (Meddel. af Soc. pro Fauna e Flor. Fenn. Vol. 33, p. 93 (1907)), ist diese Art auch in Finland und Russisch Karelien (Petrosawodsk) gesammelt worden.

2. Enslin beschrieb (Die Tenthredinoiden Mitteleuropas p. 289, (1914)) eine *Apericlista balcana* aus Bulgarien, die von Konows spanischer Art *Periclista andrei* (Zeitschr. Hym. Dipt. Vol. 6, p. 329 (1906)) nur durch das Fehlen einer geschlossenen Mittelzelle in den Hinterflügeln verschieden ist. In einer kleinen Sammlung von Tenthredinoiden aus Spanien, die ich durch die Güte des Herrn José María Dusmet-Madrid zur Bestimmung erhielt, fanden sich einige Weibchen einer *Apericlista*, die sowohl mit Konows als auch Enslins Beschreibung gut übereinstimmen. Konow sagt in der erwähnten Beschreibung nichts von einer geschlossenen Mittelzelle der Hinterflügel. Ich halte beide Arten darum für Synonyma, denn es scheint mir kaum glaublich, dass in Spanien zwei so auffallend gefärbte Blennocampiden vorkommen sollten, die nur durch Verschiedenheiten im Hinterflügelgeäder zu unterscheiden wären. Die Dusmetschen Tiere tragen die Etikette »Pozuelo la Fuente, Coll. Dusmet».

3. In derselben Sendung fand ich auch eine, leider etwas beschädigte, Nematide, die ich für das bisher noch unbekannt gebliebene Männchen von *Pteronidea putoni* Knw. halte und deren Beschreibung ich darum hier gebe.

Kopf schwarz; Ozellen braun, ein Fleck an der oberen inneren Augenecke und ein länglicher Streif an der oberen äusseren Augenecke gelb; Mundgegend und Palpen gelblichweiss, Mitte des Clypeus und Spitze der

*) Klein. Mitt. 1: Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 45, p. 165; II: ibid. 46, p. 84.

Mandibeln dunkel gefleckt. *Thorax* schwarz; Flügeldeckel und Vorderrand des Pronotums gelblichweiss; Flügel hyalin, Costa und Stigmalblassgelb, das übrige Geäder etwas dunkler graugelb. Hüften und Trochanteren gelb, die zuersterwähnten jedoch an der Basis dunkel gefleckt. Beine sonst gelb, die Spitze der Vorder- und Mitteltarsen sowie die Hintertibien und Hintertarsen leicht bräunlichgrau verdunkelt. *Abdomen* unten leicht rötlich gelb, oben das erste Abdominalsegment schwarz, die folgenden in der Mitte mit je einem länglichen, quergestellten, dunkelbraunem Flecke, der an den letzten Segmenten am schmalsten und kleinsten ist.

Kopf etwas schmaler als der Thorax, hinter den Augen ziemlich stark gerundet verschmälert, hinten ungerandet, ziemlich dicht und nicht allzu fein punktiert, jedoch glänzend; oben ziemlich dicht aber fein grauschwarz, am Gesichte gelblich weiss behaart. Scheitel mässig lang, vorn und seitlich nicht besonders scharf begrenzt. Stirnfeld vorn und seitlich ziemlich scharf gerandet, unten durch die längliche und verhältnismässig tiefe Supraantennalgrube nicht deutlich eingekerbt. Clypeus kurz, in der Mitte rundlich ausgeschnitten. Labrum und Zunge kurz. Antennen lang und schlank, ziemlich lang und dicht behaart; Glied 3 nach innen deutlich gebogen, unbedeutend kürzer als das vierte Glied (die drei letzten Glieder leider fehlend), an der Spitze schief abgeschnitten, an der Basis dagegen normal. *Thorax* sowohl oben als unten fein und ziemlich dicht punktiert, glänzend, fein dunkel behaart. Flügelstigma länglichrund; Geäder abnorm (z. B. alle Radiomedianqueradern beiderseits fehlend). Fussklauen gespalten. *Abdomen* fein gestrichelt, ölig glänzend; Fortsetzung des letzten (8) Abdominaltergites ziemlich kurz und schmal, nur etwa $\frac{1}{4}$ der Länge und etwa $\frac{1}{5}$ der Breite des übrigen Segmentes ausmachend. Die Analplatte länglich, abgerundet. L. 6, mm.

1 ♂, Bordas (L:a.), 25. 7. 1915. (Coll. Dusmet).

Konows und Enslins Bestimmungstabellen leiten beide zur *putoni* Knw. Obwohl das einzige vorliegende Stück defekte Antennen hat und auch sonst nicht normal gebildet ist, glaube ich dasselbe jedoch richtig gedeutet zu haben.

4. *Alloscenia maculitarsis* End. (Sitzungsber. Ges. nat. Freunde, Berl. p. 115 (1919)).

Enderlein beschrieb nur das Weibchen. Ich besitze zwei Männchen aus demselben Fundorte (Kristensen leg.). Das Männchen ist wie das Weibchen gefärbt. Die Antennen sind dünn, etwa so lang wie der Hinterleib, etwa viereckig, vor der Spitze kaum erweitert, an der Spitze leicht zugerundet, mässig lang behaart. Kopf kurz, hinter den Augen ein wenig breiter als vorn quer über denselben, hinten gerundet verschmälert; Stirn wie beim Weibchen. Die schmale Basis des Flügelstigmas gelblichbraun. Die Afterplatte länglich zugerundet, Halteangen kurz. Körperlänge 7,5 mm. Antennen 4,5 mm. Flügellänge 7 mm.

Die von Enderlein aufgestellte neue Gattung verdient wohl sicher aufrecht erhalten zu werden. Jedoch scheint mir die Begründung der neuen Gattung nur auf dem Cubitoanalqueraderverlauf recht unsicher. Die Stirnbildung ist meines Erachtens bedeutend wichtiger und als Gattungsmerkmal zu verwenden. Die Form der Sägescheide wird leider nicht angegeben.

Enderlein unterscheidet übrigens l. c. eine Menge von neuen Gattungen auf Grund von, wie es scheint, recht geringen Verschiedenheiten im Flügelgeäder. Obwohl diese Bildungen selbstverständlich eine genaue Beachtung verdienen, glaube ich jedoch, dass er in dieser Hinsicht bedeutend zu weit gegangen ist. Wer die Tenthredinoiden und deren Aderverlauf genau studiert hat, muss zugeben, dass bei diesen Tieren auffallend oft Flügelgeäderanomalien auftreten, nicht selten beiderseits vollkommen gleich. Wer also neue Gattungen schafft, muss in dieser Hinsicht sehr vorsichtig sein, besonders wenn nur einzelne Stücke vorliegen. Was speciell die Cubitoanalquerader betrifft, so weist dieselbe bei anderen *Argiden* grosse Verschiedenheiten auf (z. B. bei *Labidarge*). Es scheint mir übrigens wenig gelungen zu sein so grosses Gewicht auf den Verlauf dieser Ader zu legen. Dagegen scheinen mir die von Enderlein eingeführten Benennungen des Geäders zweckmässige zu sein.

5. *Arge sanguinolenta* Mocs. (Ann. Mus. Nat. Hung. Vol. 7, p. 4 (1909)) Mocsary beschrieb nur das Weibchen und hat ausserdem nur Farbenunterschiede notiert. Ich besitze das Männchen aus Süd-Ussuri, Halbinsel Jankowsky.

Das Männchen ist wie das Weibchen gefärbt. Kopf kurz und quer, feinpunktiert glänzend, hinter den Augen ziemlich stark gerundet verschmälert, ungerandet, nur wenig schmaler als der Thorax; Scheitel kurz, sowohl vorn als seitlich unscharf begrenzt; Ozellen auffallend gross, nahe einander gestellt, ein beinahe gleichseitiges Dreieck bildend; von den lateralen Ozellen zieht sich je eine ziemlich scharfe Längsleiste über die Stirn zwischen den Fühlern hindurch bis in die Mitte des Untergesichtes, wo sie sich auf einem erhabenen Gesichtshöcker treffen, nachdem sie kurz vorher winklig gegen einander gebogen sind; die dazwischen gelegene Furche ist oben rundlich grubenartig vertieft, unten etwa bei Fühlerhöhe plötzlich erhöht und bildet einen ziemlich flachen, etwas länglichen, fünfeckigen, leicht punktierten, durch den hier nur schwach erhabenen Längsleisten seitlich und unten begrenzten Raum; zwischen diesen Längsleisten und den Fazettaugen zieht sich je eine ziemlich tiefe Längsfurche, die oben in der Höhe der lateralen Ozellen beginnt und unten nahe dem Clipeus in einen vertieften Punkt endet; Clipeus ziemlich kurz, in der Mitte leicht ausgeschnitten; Antennen von gewöhnlicher Länge; das dritte Glied schlank, mässig behaart, an der Spitze leicht zugerundet. Thorax kaum punktiert, stark glänzend; Scutellum ziemlich flach, hinten zugerundet und deutlich gerandet; (Cubitoanalquerader etwas hinter der Mitte der ersten Medianzelle.) Abdomen in der Mitte am breitesten, kaum punktiert, stark glänzend; Afterplatte länglich, kurz zugerundet; Haltezangen nicht auffallend lang. Körperlänge 11 mm. Fühlerlänge 6 mm. Flügellänge 10.5 mm.

Beschreibung einer neuen *Pedicia*-Art aus dem nördlichen Europa (Diptera, Tipulidae).

Von

Richard Frey

(Mit 4 Figuren).

Pedicia arctica n. sp.

♂. Die Grundfarbe des Körpers dunkelgrau. Fühler und Palpen einfarbig schwarzgrau.

Thorax einfarbig dunkelaschgrau, vor dem Schildchen mit bläulichem Schimmer. Vorderrücken mit einem breiten, in der Mitte durch eine schmale graue Längslinie geteilten, hinten schmaler werdenden schwärzlichen Mittelstriemen und beiderseitig einer grossen schwärzlichen Seitenmakel. Schildchen schwarzgrau. Thoraxseiten einfarbig dunkel aschgrau, in gewisser Richtung mit etwas lichter weissgräulichem Schimmer.

Hinterleib ziemlich reingrau; Rückensegmente mit zwei mattschwarzen, seitlichen Längstriemen. Hypopygium (Fig. 4) verhältnismässig grösser als bei *P. rivos*a L., aufgebogen, schwarzgrau, schwarzbraun behaart. Während der Forceps bei *P. rivos*a unten mit einem schmalen, hakenförmigen Zahne und oben mit einem breiten, lappenförmigen Vorsprung versehen ist (Fig. 3), ist der Forceps bei *P. arctica* unten mit einem groben, gebogenem Zahne und oben mit einem ganz kleinen, spitzen Vorsprung versehen (Fig. 4).

Hüften dunkel aschgrau. Schenkel braungelb; Spitzendrittel der Schenkel sowie alle Schienen und Tarsen schwarzbraun.

Flügel (Fig. 2) der Hauptsache nach wie bei *P. rivos*a (Fig. 1) gezeichnet; der die Basis der zweiten Längsader umgebende Fleck ist bedeutend kleiner als bei *P. rivos*a, die braune Umsäumung der fünften Längsader ist schmaler, die Analzelle ist fast ungefärbt, nicht wie bei *P. rivos*a an der Basis braun, die Spitze der Axillarader ist ohne braunes Pünktchen. Der von der braunen Flügelzeichnung begrenzte helle Raum auf der Flügelmitte ist mehr oder weniger glashell, was bis zur Flügelspitze fortgesetzt wird. Auch die Flügeladerung zeigt kleinere Verschiedenheiten (Fig. 2). — Schwinger weissgelblich.

Körperlänge ca. 14—16 mm.

Länge der Flügel ca. 14,5 mm.

Breite der Flügel ca. 3,75 mm.

Typus n:o 4651 in Museum Zool. Helsingfors.

Diese auffallende neue paläarktische Tipulide ist von der bisher einzigen bekannten europäischen *Pedicia*-Art, *P. rivos*a L., leicht zu unterscheiden. Sie ist bedeutend kleiner als *P. rivos*a, viel dunkler gefärbt, ohne rotgelbe Partien, mit einer anderen Thorax- und Hinterleibszeichnung, mit ebenfalls etwas abweichender Flügelzeichnung, sowie mit einem ganz anders gebauten Hypopygium. Nach brieflicher Mitteilung der bekannten Tipuliden-Spezialisten, C. P. ALEXANDER in Urbana ist diese neue Art auch von der neulich beschriebenen zweiten paläarktischen Art, *P. daimio* Matsum., aus Japan abweichend. Auch mit den

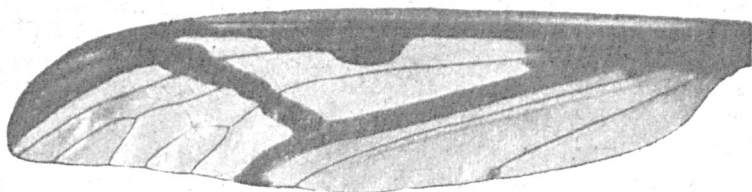


Fig. 1.



Fig. 2.

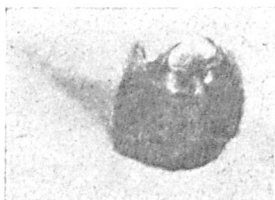


Fig. 3.



Fig. 4.

Fig. 1. Flügel von *Pedicia rivosa* L. Vergr. 16. — Fig. 2. Flügel von *P. arctica* Frey n. sp. Vergr. 16. — Fig. 3. Hypopygium von *P. rivosa* L. Vergr. ca. 75. — Fig. 4. Hypopygium von *P. arctica* Frey n. sp. Vergr. ca. 75.

nordamerikanischen Arten (*P. albivitta* Walk., *magnifica* Hine, *obtusa* Ost.-Sack.) zeigt sie keine Übereinstimmung.

P. arctica ist in 6 ♂-Exemplaren auf der Kola-Halbinsel nahe dem Fischerdorf Ponoj (Prov. Lapponia rossica ponojensis) am 14.—16. Juli 1913 von Herrn Amanuens Wolter Hellén und dem Verfasser entdeckt worden. Sie lebte hier auf der offenen Tundra in der Nähe kleiner Wassertümpel. Auf denselben Lokalitäten kam *P. rivosa* auffallend häufig vor; diese Art wurde beim Sammeln sogleich von mir erkannt. Die neue Art wich dagegen, ungeachtet ihres recht ähnlichen Körperbaus, durch den viel kleineren und schlankeren Körper und die dunkle Färbung in der Natur so wesentlich von *P. rivosa* ab, dass ich sie erst beim Präparieren als irgend eine *Pedicia*-Art erkannte.

Die Eiablage zweier Agrioniden.

Von

K. J. Valle.

Im Sommer 1914 hatte ich Gelegenheit im Kirchspiel Jääski (Karelia australis) die alte von Siebold gemachte und von Wesenberg-Lund ¹⁾ bestätigte Beobachtung zu erneuern, dass *Lestes sponsa* beim Eierlegen unter Wasser geht. Als ich an einem kleinen Tümpel stand und Libellen fing, sah ich, wie zahlreiche Pärchen dieser Agrionidenart auf Binsenstengeln sitzend bei der Eiablage begriffen waren. Die Tiere bewegten sich rückwärts von oben nach unten, wobei das Männchen das Eierlegende Weibchen per collum hielt. Als ein Pärchen der Wasseroberfläche erreicht hatte, steckte das Weibchen sein Abdomen ins Wasser, das Eierlegen in den Stengel fortsetzend. Tiefer und tiefer unter den Wasserspiegel kroch das Weibchen, und das Männchen folgte ihm. Schliesslich war das Pärchen ganz unter das Wasser gelangt, und die Eiablage ging bis zu dem Wurzel des Stengels weiter. Dann kroch das Pärchen wieder herauf und flog auf einen zweiten Binsenstengel, um dort sein Eierlegen fortzusetzen.

Im Sommer 1916 sah ich bei Eiablage von *Platynemis pennipes* ein Verfahren, das, soviel ich weiss, nie bei dieser Art beobachtet worden ist. Ich wanderte am 25. Juli auf dem Libellenfange am Ufer des kleinen Flusses Lapinjoki im Kirchspiel Eurajoki (Satakunta) entlang. Dicht am Ufer, wo das Wasser ziemlich schnell fliesst, wächst dichte Bestände von *Myriophyllum alterniflorum*, in der Strömung sich bewegend. Auf den im Wasser schwebenden Stengeln sassen Eierlegende Weibchen von *Platynemis pennipes*. Das Männchen aber sass nicht, wie bei den Agrioniden überhaupt, vor dem Weibchen, sie per collum haltend, sondern stand vertikal auf dem Prothorax des Weibchens dann und wann die Flügel bewegend um das Gleichgewicht zu halten. Ein solches Verfahren hat Wesenberg-Lund ²⁾ bei *Pyrrosoma nymphula* und *Agrion pulchellum* beobachtet.

Smärre meddelande. — Pieniä tietoja.

Entomologiska rön från en resa till Tyskland. Under en resa i Tyskland, som jag i annat syfte företog i början av senaste november månad, var jag också i tillfälle att besöka en del entomologer, med vilka jag tidigare stått i förbindelse. Särskildt var det deras sätt att uppställa och ordna sina samlingar samt deras insamlingsmetoder, som intresserade mig. Vad som genast föll i ögonen var den särdeles omsorgsfulla preparation, som nästan öfverallt stod att finna. Här hos oss ha vi mycket för syndat oss i

¹⁾ E. Wesenberg-Lund: Odonaten-Studien. Sonderabdruck aus Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrografie 1913, S. 209—210.

²⁾ Derselbe Aufsatz, S. 218 u. 221—222.

detta hänseende. Omsorgsfullt preparerade insekter höra här till undantaget, där åter var det regel, och huru mycket lättare och angenämare är dock ej bestämningen av insekter, jag tänker nu främst på skalbaggar, som äro så preparerade, att man ser alla benen och antennerna. Hvad som i synnerhet har bidragit till vår dåliga preparation har varit det, att vi alltid som dödningsmedel använt cyankalium, vilket gift gör, att den döda insekten är styv och hård och således svår att få lämpligt utbredd. Alla de entomologer, jag kom i beröring med, på ett undantag när, dödade sina insekter med ättiketer, vilken vätska är fullkomligt ofarlig och således även härför bör rekommenderas. Då därtill kommer, att insekter, som dödats med ättiketer, veckotal, ja månadtal hålla sig mjuka och lätta att preparera, så förstår man huru mycket ändamålsenligare det är att använda sistnämnda ämne. Den burk, som användes vid insamlandet, fylles i botten med ett c. 3 cm tjockt lager av sågspån. Aspsågspån ansågs vara bäst, men också sådan av barrträd kan användas. Före användningen böra sågspånen siktas med såväl grof som fin sikt, så att alla grova partiklar ävensom de finaste, stoftartade aflägsnas och endast det medelgrova kvarblir i sikten. I burken ingjutas sedan några droppar ättiketer, vilket upprepas vid början av varje exkursion. Genom användandet av sågspån hindras bildandet av fukt och imma på insidan av glaset, vilket ofta är fallet vid användandet av cyankalium, därvid smärre insekter ofta fastna på glaset insida eller behåringen hopklibbas. Har man icke tid att genast uppsätta sina skördar, kunna de förvaras liggande kvar i sågspånen i glaströr, papperscylindrar eller dylikt och kunna sedermera vid tillfälle utan någon som helst olägenhet prepareras. Skulle insekterna efter att ha legat mycket länge hårdnat, så kunna de uppmjukas på vanligt vis under glaskupa eller dyl.

En annan metod som användes må också här i korthet omnämnas. Alla veta, att en hel del skalbaggar och andra insekter efter döden avsöndra en fettartad vätska, som gör att dam och allehanda orenlighet lätt klibba fast och göra att insekten ofta blir svårbestämbar. Som medel att motverka denna olägenhet användes bl. a. behandling med benzol, i vilken vätska t. o. m. färdigt uppsatta och etiketterade insekter utan olägenhet kunna inläggas. Stora insekter böra ligga i benzolen c. 24 timmar, mindre 12 timmar. Med denna vätska behandlade djur uppvisa fullkomligt ren yta, så att ytskulpturen under mikroskopet synnerligen väl kan studeras. Benzolen kan användas flere gånger, ända till dess den blir gul.

Harald Lindberg.

För provinserna Karelia ladogensis (Kl.) och Isthmus karelicus (Ik.) nya eller annars intressanta Coleoptera insamlade juli 1920 och 1921. (R. F. = R. Forsius, R. K. = R. Krogerus, G. S. = G. Stenius, A. W. = A. Wegelius; * = ny för faunan).

Carabus menetriesi Fald. Ik. Metsäpirtti (A. Laulajainen) 1921, Mola (G. Dickoff).

Pelophila borealis Payk. Ik. Metsäpirtti (R. F.). 1921.

Nebria livida L. var. *lateralis* Fabr. Ik. Metsäpirtti, Kexholm (R. F., R. K., A. W.) 1921. Varieteten betydligt allmännare än huvudarten. Bland var. *lateralis* Fabr. funnos talrika exemplar med mörkbrun thorax = ab. *thoracica* nov. ab. *)

* *Dyschirius impunctipennis* Daws. Ik. Metsäpirtti: Taipale (R. K.) 1921.

Tachypus pallipes Duft. Ik. Rautu (R. K.) 1921.

*) *Nebria livida* L. ab. *thoracica* nov. ab.: Thorax enfärgig dunkelbraun.

- Trechus rivularis* Gyll. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1921.
Amara erratica Duft. Ik. Metsäpirtti (R. K.) 1921.
Platynus mannerheimi Dej. Ik. Pyhäjärvi (G. S.) 1920.
Pl. marginatus L. Ik. Kexholm, Metsäpirtti (R. F., R. K., A. W.) 1921.
Chlaenius holosericeus Fabr. Ik. Metsäpirtti (A. W.) 1921.
Harpalus anxius Duft. Ik. Walkjärvi (R. K., A. W.) 1920, 1921.
Acupalpus meridianus L. Ik. Sakkola (R. K.) 1921.
Myllaena brevicornis Matth. Ik. Rautu (R. K.) 1921.
Oxyporus maxillosus Fabr. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Olisthaerus substriatus Payk. Ik. Pyhäjärvi (R. F., R. K., G. S., A. W.) 1920, 1921.
Anthobium ophthalmicum Payk. Kl. Impilahti (R. K.) 1921.
 * *A. sorbi* Gyll. Kl. Impilahti (R. K.) 1921.
Nargus velox Spence Ik. Rautu (R. K.) 1921.
Neuraphes parallelus Chaud. Ik. Pyhäjärvi: Taubila (R. K.) 1921.
Euconnus fimetarius Chaud. Kl. Sordavala (R. K.) 1921.
Rhizophagus grandis Gyll. Ik. Pyhäjärvi (R. K., G. S.) 1920.
Ipidia quadrinotata Fabr. Ik. Pyhäjärvi (R. K., G. S.) 1920, 1921.
Saprinus quadristriatus Fabr. Ik. Rautu (R. K.) 1921.
Cerylon impressum Er. Kl. Walamo (R. K.) 1921.
Synchita juglandis Fabr. Ik. Pyhäjärvi (R. K., G. S.) 1920, 1921.
Xyletinus pectinatus Fabr. Ik. Rautu (R. K.) 1920.
Ptilinus costatus Gyll. Kl. Impilahti (R. K.) 1921.
Dinoderus substriatus Payk. Ik. Rautu (R. K.) 1920.
D. elongatus Payk. Ik. Rautu (R. K.) 1920.
Platichna rufipes Fabr. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1921.
Leiestes seminigra Gyll. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Tetratona ancora Fabr. Kl. Walamo (A. W.) 1921.
Buprestis mariana L. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Ancylochira flavomaculata Fabr. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Agritus mendax Mann. Kl. Sordavala (R. K.) 1921.
Dasytes fuscus Gyll. Ik. Rautu (R. K.) 1921.
Hypophloeus longulus Gyll. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1921.
H. fraxini Payk. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Mycetochares flavipes Fabr. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1921.
Anaspis brunnipes Muls. Ik. Metsäpirtti, Rautu (R. F., R. K., G. S., A. W.)
Carida flexuosa Payk. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Abdera triguttata Gyll. Ik. Pyhäjärvi, Mola (R. K.) 1920.
Pytho kolvensis Sahlb. Ik. Pyhäjärvi: Taubila (R. F., R. K., A. W.) 1921.
Anthicus sellatus Panz. Ik. Kexholm (R. K.) 1921. Bland exemplaren från dynerna
 vid Kexholm funnos exemplar, vilkas elytra voro mörka så när som på
 en ljusare fläck vid skuldrorna = *ab. humeralis* nov. *ab.**)
Eonius bimaculatus Gyll. Ik. Kexholm. (R. F., R. K.) 1921.
Xylophilus pentatomus Thoms. Ik. Pyhäjärvi: Taubila, på en murken björkstubbe
 (R. K.) 1921.
Apion spencei Kirby. Kl. Impilahti (R. K.) 1921.
 * *Trachyploeus spinimanus* Germ. Ik. Rautu (R. F.) 1921.
 * *Bagous glabrirostris* Hbst. a. *collignensis* Hbst. Ik. Kexholm på *Stratiotes aloides*
 (R. K., A. W.) 1921.

*) *Anthicus sellatus* Panz. *ab. humeralis* nov. *ab.*: Elytra dunkelbraun mit Ausnahme eines helleren Fleckes an den Schultern.

- **Ceutorrhynchus pulvinatus* Gyll. Ik. Metsäpirtti (R. K.) 1921.
 **C. hampei* Bris. Ik. Rautu på Berteroa incana (R. K.) 1921.
 **C. ignitus* Germ. Ik. Rautu på Berteroa incana (R. F., R. K., A. W.) 1921.
C. scapularis Gyll. Kl. Sordavala. (R. K.) 1921.
Elleschus scanicus Payk. Ik. Kexholm (R. F., R. K., A. W.) 1921.
 **E. scanicus a. pallidesignatus* Gyll. Ik. Kexholm (R. F., R. K.) 1921.
Myelophilus piniperda L. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
M. minor Hart. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Dendroctonus micans Kug. Kl. Walamo (R. K.) 1921. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Pityogenes quadridens Hart. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Pityophthorus lichtensteini Ratz. Kl. Impilahti (R. K.) 1921. Ik. Sakkola (R. K.) 1921.
Scolytus Ratzeburgi Jans. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1921.
Tragosoma depsarium L. Ik. Walkjärvi (R. K.) 1920, 1921.
Criocephalus epibata Schödt. Ik. Walkjärvi (A. W.) 1921.
Tetropium luridum L. var. *fulcratum* F., var. *aulicum* Fr. Kl. Walamo (R. K.) 1921.
T. fuscum Fabr. Kl. Walamo (R. K., A. W.) 1921.
Obrium cantharinum L. Ik. Pyhäjärvi: Taubila (R. K.) 1920.
O. brunneum Fabr. Ik. Rautu: Raasuli (R. K.) 1920.
Platynotus rusticus L. Kl. Impilahti (R. K.) 1921.
Acanthoderes clavipes Schrank. Kl. Impilahti (R. K.) 1921.
Lamia textor L. Kl. Impilahti (A. W.) 1921.
Saperda perforata Pall. Ik. Pyhäjärvi (R. K.) 1920.
Longitarsus parvulus Payk. Ik. Rautu (R. K.) 1921.
Dibolia cynoglossi Koch. Ik. Rautu (R. F., R. K., A. W.) 1921.
Epithrix pubescens Hoffm. Ik. Kexholm (R. F., R. K., A. W.) 1921.
Chrysomela analis L. Ik. Walkjärvi (R. K.) 1920.

Rolf Krogerus.

Intressanta skalbaggsfynd. Senaste sommar den 5 juni fann jag vid en å i närheten av Esbo station några exx. av den sällsynta *Donacia marginata* Hoppe. Den förekom där tillsammans med *D. simplex* Fabr. och *D. bicolora* Zschach. Då den omtalade arten tidigare endast blivit tagen vid Långträsk i Hammarland och vid Toböle träsk i Saltvik på Åland samt vid Pellonkylä i Karislojo, torde kanske meddelandet om denna arts förekomst även i Nyland hava sitt intresse.

Ett exemplar av den vackra och sällsynta kortvingen *Gauropterus fulgidus* Fabr. erhöj jag den 11 september 1921 vid sällning av lövhögar i Botaniska trädgården. Även tidigare har jag påträffat denna art; sommaren 1915 vid sällning i en hög av albark vid ett garveri i Lojo kyrkoby.

För några få år sedan anträffades i Karislojo ss. ny för landet histeriden *Carcinops pumilio* Er. (14-striata Steph.). Denna art fann jag den 18 och 25 augusti 1920, vardera gången i 1 ex., vid sällning i en ladugård på Biskopsnäsgrd i Lojo. Tillfälliga fynd ha även gjorts av stud. H. Lindberg den 28 juli 1918 samt senaste sommar på Jalassaari i samma socken.

P. H. Lindberg.

Dytiscus latissimuksen pohjoisimpiä löytöpaikkoja: Kajaani (Ok), Vimpelin lampi, 1 ♀-kpl., 1913; Puolanka (Ok), joki, 1 ♀ kpl., 1919; Haukipudas (Ob), 1 ♂ kpl., 1919.

Kaarlo Metsävainio.

Nya eller sällsynta sphegider. *Ceratocolus (Crabro) alatus* Pz. Av denna för vår fauna nya art fann jag en hane den 18. 7. 1921 i Metsäpirtti, Kirvesniemi på blommande *Pimpinella saxifraga*, tre honor i Rautu, Leinikylä den 19—22. 7. 1921 på blommande *Berteroa incana* samt en hona på samma växt den 24. 7. 1921 i Pyhäjärvi (Viborgs län), Taubila. Av den likaledes för vår fauna nya varieteten *basalis* Sm. fann jag en hona den 22. 7. 1921. Dessutom har magister A. Pulkkinen tillsänt mig exemplar av såväl arten som ock varieteten från Metsäpirtti, Vaskela, där den icke synes vara någon sällsynthet. Den står nära den spridda *C. subterraneus* F., men har bl. a. matta bröstsidor och är något grannare färgad. Varieteten har första ryggsegmentet mer eller mindre rött. Spridd över stora delar av Mellaneuropa och Asien, men torde sällan anträffas i mängd och saknas ställvis.

Oxybelus bipunctatus Ol. Förekom i riklig mängd på dynsanden och blommande *Pimpinella saxifraga* den 18. 7. 1921 i Metsäpirtti, Kirvesniemi. Ett fåtal exemplar insamlades den 20. 7. 1921 vid banvallen söder om Rautu station. Arten har tidigare av Westerlund tagits i Kiteå (Salmi).

O. mucronatus F. En hane och en hona togs tillsammans med föregående art i Metsäpirtti den 18. 7. 1921. Av Westerlund tagen i Salmi.

O. sericatus Gerst. Har tidigare icke med säkerhet konstaterats från Finland. Den står av de i Finland kända arterna, närmast *O. mandibularis* F., men har mandiblernas bas gullfläckig och hanens ansikte och antenner äro ljusare håriga. Jag fann redan den 14. 7. 1918 en hane i en sandgrop vid Epidemisjukhuset i Fredriksberg, och en hona togs den 22. 7. 1921 i Rautu, Leinikylä med slaghäv på en sandig backsluttning.

Dinetus pictus F. Av denna egendomliga rosvstekel har Mäklin tagit ett exemplar i Taipalsaari. Jag fann tvenne hanar och trenne honor vid en sandig väg i Pyhäjärvi, Taubila den 22-23. 7. 1921. Enligt uppgifter i litteraturen anlägger denna vackert tecknade arts honor varje natt ett nytt sovgemak. Den första honan jag fann var i solnedgången ivrigt sysselsatt med grävandet av en dylik håla. Arten uppgives till föda för sina larver i Mellaneuropa insamla skinnbaggen *Nabis lativentris* Bch. Då denna art icke är känd från Finland, torde *Dinetus* hos oss leva av andra *Nabis*-arter. Mellankommande ihållande regnväder omöjliggjorde för mig närmare undersökningar rörande artens biologi.

Mellinus sabulosus F. Ny för landet. Av denna art, som utmärker sig genom röda ben och vita teckningar på bakkroppen, fångade jag en hona den 20. 7. 1921 vid Raasuli by med slaghäv på en solig backsluttning. En annan hona togs den 22. 7. 1921 på blommande bovete i Rautu, Leinikylä. Allmän och spridd i Mellaneuropa.

Psammophila affinis K. Magister A. Pulkkinen har tillsänt mig ett exemplar av denna för Finlands fauna nya art från Metsäpirtti, Vaskela den 3. 7. 1921. Enligt meddelande per brev har han under senaste sommar funnit flere exemplar av arten ifråga. Den skiljer sig från den närstående *P. hirsuta* Sc. genom strimmig efterrygg och honan har dessutom väl utbildade häftflikar mellan klorna.

Dessa anteckningar ansluta sig till mitt meddelande i Notulae I, p. 88.

Runar Forsius.

Nya fyndorter för sällsynta stinkflyn. *Peritrechus nubilus* Fall. Hangö, Tulludden 1. 8. 20. Tidigare funnen västligast vid Helsingfors.

Lamprolax picea Flor. På en sank strandväg togs 1 ex. hösten 1920; Jalassaari, Lojo.

Tetrapleps aterrima J. Sahlb. Två exemplar funna på *Abies pichta* 20. o. 25. 7. 19. vid Järvikylä gård i Jorois socken (Sb). Tidigare endast funnen i Lovisa på *Larix sibirica*.

Piezostethus lativentris J. Sahlb. Ett fynd av denna, förut endast ett fåtal gånger påträffade art, gjordes d. 3. 8. 20 på Jalassaari i Lojo.

Placochilus seladonicus Fall. På *Scabiosa arvensis* anträffades den 9. 7. 20 vid Jemalvik i Snappertuna ett stort antal exemplar av denna art, som tidigare endast varit känd från de östliga provinserna.

Megalocoleus pilosus Schrk. Funnen i stor mängd vid Tvärminne by och på Tulludden i Hangö. Tidigare känd från Åland, Österbotten och Karelen.

Micracanthia marginalis Fall. Ett fåtal exemplar påträffades i ett litet gungfly-träsk invid Skogby bruk i Tenala socken (N) 16. 7. 20. Förut tagen på Åland i Karislojo-trakten samt i södra Karelen och Yläne.

Microvelia schneideri Scholtz. Denna svårantäffbara art har under de senaste åren träffats i Wichtis, Kurjalampi 18. 8. 17, i Lojo, Hennala 1. 6. 18 samt i „Fladorna“ på Eckerö 16. 7. 19.

Håk. Lindberg.

Rättelse.

I senaste nummer av denna tidskrift (sid. 88) ingick en anmälan av undertecknad under rubrik „Märkliga insektfynd“, i vilken tyvärr insmugit sig ett fel. Det står nämligen att undert. funnit i den åländska skärgården den för vårt land nya *Pogonochaerus hispidulus* Piller, bör vara *Pogonochaerus hispidus* Lin., vilken art även den är ny för landet.

Gunnar Stenius.

Entomologiska klubben i Helsingfors. Helsingin Hyönteistieteellinen kerho.

Mötet den 20 september 1921. — Till nya medlemmar i klubben invaldes: Löjtnant Carl A. Salmonson, Stockholm och stud. Bengt Mikael Lybeck, Grankulla.

Klubben beslöt på förslag av bibliotekarien, dr. Harald Lindberg, att träda i skriftutbyte med följande föreningar och tidskrifter, vilka anhållit därom: Entomologisk förening i Köpenhamn, Schweizerische Entomologische Gesellschaft i Bern, Deutsches Entomologisches Museum i Berlin—Dahlem, Entomologisk förening i Kristiania, Deutsche Entomologische Gesellschaft i Berlin, Entomologischer Anzeiger i Wien.

Dr. R. Forsius demonstrerade ett antal för landet nya eller sällsynta bin (se Notul. Ent. I, s. 88—89).

Arkitekt G. Stenius demonstrerade *Pogonochaerus hispidus* L., *Acanthosoma haemorrhoidale* L. och *Balaninus nucum* L., de två förstnämnda för faunan nya, alla av föredr. funna senaste sommar på Åland (se Notul. Ent. I, s. 88).

Amanuens W. Hellén meddelade, att T. Münster i Norsk Entomologisk Tidskrift (1920) beskrivit trenne coleopterer *Philonthus finmarkicus* och *Quedius arcticus* från Lappmarken, varvid han även till sitt förfogande haft material av bägge arterna från Finland. Föredr. hade vid en granskning av zoologiska museets inhemska samlingar funnit bägge arterna här representerade, *Philonthus finmarkicus* Münster. (i våra samlingar bestämd såsom *Ph. sordidus* Grav.) från Umba (Levander), Konosero (Edgren) och Ivalojoiki (B. Poppius), *Quedius arcticus* Münster. (bestämd såsom *Q. limbatus* Heer o. *Q. humeralis* Steph.) från ett flertal orter i finska och ryska Lappmarkerna.

Mötet den 18 oktober 1921. — Till ny medlem invaldes affärsman V. Ahlborn.

Lektor R. Krogerus redogjorde för ett antal för faunan nya eller intressanta coleoptera, insamlade senaste sommar under en tillsammans med dr. R. Forsius och lektor A. Wegelius företagen resa till Ladoga-Karelen och Karelska näset (se Notul. Ent. I, s. 113—115).

Dr. R. Forsius demonstrerade ett antal för faunan nya eller intressanta Sphegider (Se Notul. Ent. I, s. 116).

Hovrättsausk. B. Lingonblad förevisade en för Finland ny fjärilart, *Agrotis rhaetica* Staud., funnen i ett exemplar den 3 aug. 1910 i Valtimo (Ok) av ingenjör G. Fabricius. Arten står *A. sincera* H. Sch. mycket nära, men skiljes säkert genom formen på hanens sidoklaffar. Arten är tidigare känd från Mellaneuropa; ett exemplar är funnet i Helsingland i Sverige.

Amanuens W. Hellén förevisade trenne för landet nya skalbaggar: *Ptinus dubius* Sturm från Finström (W. Hellén), Pargas (O. M. Reuter) och Nystad (W. Hellén) och *Carpophilus decipiens* G. Horn, importerad, från Helsingfors (V. Karvonen, Å. v. Schoultz) och Tammerfors (Th. Grönblom).

Lekt. R. Krogerus demonstrerade ett exemplar av *Carabus hortensis* L. med övertaliga ben (Se Notul. Ent., I, s. 86—87).

Kapten I. Forsius förevisade fjärilarten *Heliothis dipsaccus* L., anträffad senaste sommar av föredr. i flera exemplar på Sandhamn.

Mötet den 15 november 1921. — Till nya medlemmar invaldes: ylioppilas Julius Erik Sjöstedt, mag. Frans Lönnfors och fru Lilli Maria Lönnfors.

Ördf., dr. R. Forsius redogjorde för det sätt, på vilket klubben blivit representerad på Sällskapets Societas pro Fauna et Flora Fennica den 1 november försiggångna 100-års jubileum.

Lekt. R. Krogerus redogjorde för vissa, sannolikt av näringsväxten framkallade färgaberrationer av skalbaggsarten *Saperda scalaris* L. (de mörkare, vanl. gulaktiga formerna ha vanl. levat på ek, de ljusare grå formerna, ab. *hieroglyphica* Pall., på björk). I anslutning härtill meddelade dr. R. Forsius, att han funnit granngröna exemplar av arten ifråga på klibbal och ek samt med. kand. E. Thuneberg, att han på hägg funnit gråa exemplar.

Forstnästare J. Montell demonstrerade tvenne av honom funna, för faunan nya fjärilar, nämligen *Argynnis pales* Schiff. huvudformen, Kilpisjärvi, Malla, 8 juni 1914 samt *Trochilium przewalski* Alphér.(?), Muonio, 21 juli 1913. Den sistnämnda vackra arten, som med all sannolikhet är för Europas fauna ny, överensstämmer dock ej till alla delar med beskrivningen av den hittills endast från Centralasien kända arten *Trochilium przewalski* Alphér.

Amanuens Wolter Hellén redogjorde för sina studier över de finländska coleoptererna (Se Notul. Ent. I, s. 97—103).

Dr. R. Forsius demonstrerade gallbildningar på ek, förorsakade av den tidigare icke från Finland kända Cynipiden *Andricus fecundatrix* Hart. f. agama (*quercus-gemmae* L.), och vilka blivit insamlade på Jalassaari i Lojo av dr. Harald Lindberg.

Kustos R. Frey demonstrerade den för fauna nya blomflugan *Arctophila mussitans* Fabr., funnen i ett exemplar den 6 juli 1921 i Sakkola (prov. Ik.) av dr. R. Forsius.

Stud. Håkan Lindberg föredrog om *Strophosomus*-arternas biologi.

Litteratur. — Kirjallisuutta.

Tullgren, Alb. & Wahlgren, Einar., *Svenska insekter. En orienterande handbok vid studiet av vårt lands insektfauna*. Stockholm. P. A. Norstedt & Söners Förlag. Häft 1—2, 432 sid., 6 färgplanscher, 358 textfig.; 1920—1921.

Det är ett känt faktum, att intresset för naturvetenskapliga studier är betydligt mera utbrett och har vida äldre anor i Sverige än hos oss. Man kan häri säkerligen spåra ett arv ända från Linnés tid och det inflytande hans sympatiskt fängslande personlighet utövade på den dåtida allmänna bildningen. Ett bevis på detta i vida kretsar utbredda intresse föreligger i ovan anförda, stort anlagda orienterande handbok över Sveriges insekter, utgiven av professor Albert Tullgren och doktor Einar Wahlgren.

Författarna framhålla i förordet, att en sammanfattande översikt över hela Sveriges insektfauna saknats sedan flera årtionden tillbaka, samt att de med detta arbete ha velat fylla denna på många håll kännbara brist. De framhålla vidare bl. a. följande: „Det har framför allt varit vår avsikt att ge en samlad systematisk översikt av vår insektfaunas sammansättning och av dess formrikedom och att möjliggöra ett igenkännande av dess släkten och ett större antal av dess arter, ävensom att ge en föreställning om de större gruppernas och enstaka, intressantare eller viktigare arters levnadssätt. Ämnet är ju så överväldigande stort att begränsning och urval varit strängt nödvändiga. Rörande de lägre systematiska enheterna ha vi dock ansett lämpligt att — mot vad som hittills varit brukligt i arbeten av denna art — i översiktstabellerna upptaga samtliga släkten. Det är nämligen vår bestämda erfarenhet, att den lätthet vid bestämningen, som ett förenklat släktschema tyckes ge, endast är skenbar och blott alltför lätt leder den bestämmande på omvägar. Dessutom mena vi, att först kunskapen om släkternas mångfald kan ge en uppfattning om insektlivets formrikedom,„

I arbetets inledande del lämnas till först en framställning av de fullbildade insekternas yttre kroppsbyggnad och av insekternas fortplantning och utveckling. I ett intressant och även vid studiet av den finländska faunan värdefullt kapitel behandlas insekternas utbredning med särskilt beaktande av Sveriges insektgeografiska förhållanden. Slutligen redogöres för fångst, insamling och preparering av insekter samt för samlingarnas ordnande och vård.

Härpå följer den systematiska översikten av de svenska insekterna i enlighet med de av författarna i förordet framhållna synpunkterna. I de tvenne utkomna häftena ha ordningarna 1—21 (bl. a. *Apterygota* s. lat., *Orthoptera* s. lat., *Neuroptera* s. lat., *Hemiptera*, *Trichoptera*, *Coleoptera* och största delen av *Lepidoptera*) behandlats.

Såsom nämnts upptagas alla svenska släkten, men endast en eller några av de viktigaste arterna av varje släkte. Författarna ha vinnlagt sig om, att rörande den systematiska indelningen och nomenklaturen följa de modernaste arbetena. Genom att på senaste tid spjälkningen i släkten gått mycket långt har inom många grupper antalet släkten starkt ökats. Detta utgör dock i detta fall endast en fördel för arbetet, enär härigenom ett rikare arturval ernåtts. Arbetet illustreras av ett antal vackra, originala färgplanscher samt av talrika, instruktiva textfigurer, de flesta ävenledes originala.

Det ståtliga arbetet, av vilket det tredje och sista häftet snart torde föreligga i tryck, kommer säkert att bli ett viktigt uppslagsverk för alla dem, vilka intressera sig för Fennoskandias insektliv och dess utgivande har därför även av oss, finländska entomologer, hälsats med uppriktigt glädje och tillfredsställelse.

Rich. Frey.

Insänd litteratur. — Lähetettyä kirjallisuutta.

Fieandt, E., *Pleni perhoskirja*. — *Lilla fjärlboken*. Luomontieteellisiä kuvia toja N:o I. — Naturvetenskapliga atlanter N:o I.

Veränderungen in der Kenntniss der Insektenfauna Finnlands bis zum Jahr 1921.

Von

Wolter Hellén.

(Forts.)

Hemiptera.

1920. J. Sahlberg: Enumeratio Hemipterorum Heteropterorum Faunae Fennicae B. F. N. F. 79. 2. — 414 spp. + 6 subsp.
1871. J. Sahlberg: Öfversikt af Finlands och den Skandinaviska halföns Cicadariae. N. F. F. 12. Ny serie 9. — 264 spp.
1876. O. M. Reuter: Catalogus Psyllidarum. M. F. F. 1. 64. — 36 spp.
- Zugänge: *Taphropeltus hamulatus* Thoms. Saltvik Hk. L. 1920. M. F. F. 46.
- Megophthalmus scanicus* Fall. Sottunga O. M. R. 1880. M. F. F. 5. 194.
- Idiocerus frontalis* Mel. (m. L.) F. Ö. 1916. M. F. F. 43. 5.
- Pedtopsis fuscinervis* Boh. Uskela O. M. R. 1880. M. F. F. 5. 194.
- » *scutellata* Boh. Kuustö ibid.
- Deltocephalus cognatus* Fieb. Kola (W. H.) F. Ö. 1916. M. F. F. 43. 5.
- Strongylocephalus megerlei* Fieb. (m. L.) O. M. R. 1880. M. F. F. 5. 194.
- * *Athysanus sahlbergi* Reut. (m. L.) ibid.
- * » *fraterculus* Reut. Pargas ibid.
- * » *prominulus* Reut. Pargas ibid.
- * » *confinis* Reut. Pargas ibid.
- » *distinguendus* Kirschb. (m. L.) ibid.
- » *schencki* Kirschb. (m. L.) ibid.
- *† » *domino* Reut. Pargas ibid.
- » *tinctus* Zett. Pargas ibid.
- Thamnottelix prasinus* Fall. (*simplex* J. Sahlb.) Oshanin 1912 K. p. H.
- » *commutatus* Scott. (*reticulatus* J. Sahlb.) ibid.
- Erythroneura tiliae* Fall. Pargas O. M. R. 1880. M. F. F. 5. 194.
- * *Megamelus brevifrons* Reut. Pargas ibid.
- * *Delphax pargasensis* Reut. Pargas ibid.
- * » *litoralis* Reut. Pargas ibid.
- » *fairmairei* Perr. Pargas, Åland ibid.
- Stiroma germanica* Mats. Strömfors F. Ö. 1916. M. F. F. 43. 5.
- » *albomarginata* Curt. (*moesta* J. Sahlb.) Oshanin 1912. K. p. H.
- Psylla ulmi* Först. Åbo O. M. R. 1880. M. F. F. 5. 232.
- » *rhannicola* Scott Åland ibid.
- » *iteophila* Löw Pargas ibid.
- » *stenolabis* Löw Pargas, Kyrkslätt ibid.
- * *palmeni* Reut. (m. L.) O. M. R. 1883. M. F. F. 9. 149.
- » *hippophæis* Först. Eckerö O. M. R. 1884. M. F. F. 13. 200.
- » *phaeoptera* Löw Eckerö, Mariehamn O. M. R. 1884. M. F. F. 13. 206.
- » *chlorostigma* Löw? Pargas O. M. R. 1886. M. F. F. 13. 257.
- Trioza cerastii* Löw Åbo O. M. R. 1878. M. F. F. 6. 194.
- » *striola* Flor Åbo O. M. R. 1880. M. F. F. 5. 232.
- » *chrysanthemi* Löw Kyrkslätt O. M. R. 1880. M. F. F. 5. 232.
- » *cirsii* Löw Torneå (J. A. P.) O. M. R. 1881. M. F. F. 9. 122.
- » *curvatinervis* Först. Pargas O. M. R. 1883. M. F. F. 13. 170.
- » *abdominalis* Flor Ispois O. M. R. 1884. M. F. F. 13. 200.
- » *albiventris* Först. Pargas O. M. R. 1884. M. F. F. 13. 206.
- » *aegopodii* Löw Karislojo (J. S.) O. M. R. 1891. M. F. F. 18. 249.

- Trioxa remota* Först. Pargas 1897. M. F. F. 23. 55.
 » *dispar* Löw Pargas E. R. 1897. M. F. F. 23. 54.
 [» *alacris* Flor] H:fors. W. M. L. 1918. M. F. F. 44. 57.
Psyllopsis discrepans Flor Åbo O. M. R. 1880 M. F. F. 5. 232.
Aleurodes fragariae Walk. Hattula (A. Ws.) W. M. L. 1918. M. F. F. 44. 57.
 » *vaporariorum* Westw. H:fors (R. Fs.) W. M. L. 1920. M. F. F. 46.
Macrosiphum rosae L. (m. L.) W. M. L. 1916. L. M. 111. 65.
 » *cereale* Kalt. Pargas E. R. 1895. L. M. 7. 38.
 » *pisi* Kalt. (m. L.) W. M. L. 1920. M. T. 131.
Myzus ribis L. Tusby W. M. L. 1915. L. M. 99. 64.
Rhopalosiphum lactucae Kalt. (m. L.) W. M. L. 1920. M. T. 131. 133.
Myzoides cerasi Fabr. (m. L.) W. M. L. 1916. L. M. 111. 64.
Aphis avenae Fabr. Kestilä (Nieminen) E. R. 1912. L. M. 84. 9.
 » *pomi* Deg. (m. L.) W. M. L. 1916. L. M. 111. 61.
 » *grossulariae* Kalt. (m. L.) W. M. L. 1916. L. M. 111. 63.
 » *rumicis* L. (*papaveris* L.) Loppis (Y. H.) W. M. L. 1916. L. M. 111. 62.
Siphonaphis padi L. (m. L.) W. M. L. 1916. L. M. 111. 61.
Brevicoryne brassicae L. Ånäs E. R. 1911. L. M. H. 21.
Hyalopterus pruni Fabr. Helsing, Loppis W. M. L. 1915. L. M. 99. 61.
Callipterus tiliae L. Helsing W. M. L. 1915. L. M. 99. 60.
Chaitophorus aceris L. Tuusula W. M. L. 1920. M. T. 131. 189.
Prociophilus xylostei D. G. (m. L.) W. M. L. 1920. M. T. 131. 205.
Schizoneura ulmi L. (m. L.) O. M. R. 1883. M. F. F. 9. 153.
Anoecia corni Fabr. H:fors W. M. L. 1915. L. M. 99. 62.
Chermes abietis L. (m. L.) E. R. 1911. L. M. 78. 22.
Cnaphalodes strobilobius Kalt. (m. L.) W. M. L. 1920. M. T. 131. 205.
Dreifusia nusslini C. B. (m. L.) W. M. L. 1916. L. M. 111. 65.
Pseudococcus citri Risso. H:fors W. M. L. 1920. M. T. 131. 209.
 *† » *elongatus* E. Reut. Pargas E. R. 1902. M. F. F. 29. 66.
 * *Phaenacoccus aceris* Sign. Hattula E. R. 1906. M. F. F. 33. 78.
 * » *graminis* E. Reut. Pargas E. R. 1903. A. E. F. 39.
Aspidiotus hederæ Vall. Paimio W. M. L. 1920. M. T. 131. 209.
 * *Chionaspis sorbi* Dougl. Ilmola O. M. R. 1893. M. F. F. 19. 67.
 » *saltis* L. Pargas, Sjundeå E. R. 1895. M. F. F. 22. 21.
 [*Lepidosaphes conchiformis* Gmel] H:fors (Hd. L.) W. M. L. 1916. L. M. 111. 67.
 [» *pinniformis* Bouché] H:fors W. M. L. 1920. M. T. 131. 209.
 » *ulmi* L. Tikkurila W. M. L. 1920. M. T. 131. 209.
Lecanium haemisphaericum Tang. Tozz. H:fors (K. M. L.) W. M. L. 1920. M. T. 131. 209.
 » *thesperidum* L. H:fors W. M. L. 1920. M. T. 131. 210.
Eriopeltis festucae Fonsc. Lojo (A. Lr.) E. R. 1902. M. F. F. 29. 66.
Newsteadia floccosa Deg. Pargas E. R. 1906. M. F. F. 33. 78.
 Abgänge: *Pediopsis nassatus* Germ. (*virescens* Fall. ab.) Oshanin 1912. K. p. H.
Thamnottettix plebeja Fall. (f. d.) ibid.
 » *simplex* H. Sch. (f. d.) ibid.
 » *reticulatus* Thunb. (f. d.) ibid.
Limotettix lunulifrons J. Sahlb. (*Thamn. intermedia* Boh. var.) ibid.
 » *orichalcea* Thoms. (*Athys. striatula* Fall. var.) ibid.
 » *longiventris* J. Sahlb. (a. G.)-1919. H. E. B.
Athyas aemulans Kirschb. (f. d.) Oshanin 1912. K. p. H.
 » *confusus* Kirschb. (f. d.) ibid.
 » *domino* Reut. (*Thamn. biguttatus* Fall. var.) ibid.
Deltocephalus calceolatus Boh. (*bohemanni* Zett.) ibid.
 » *stål* J. Sahlb. (*Paralimnus formosus* Boh. var. *marmoratus* Flor.) ibid.
 » *rufus* J. Sahlb. (*abdominalis* Fabr. var.) ibid.
Strongylocephalus agrestis Fall. (f. d.) O. M. R. 1880. M. F. F. 5. 194.
Acocephalus nigropunctatus Zett. (*albifrons* L.) Oshanin 1912. K. p. H.
Ditropis moesta Boh. (f. d.) ibid.
Psylla nigrita Zett. (f. d.) O. M. R. 1883. M. F. F. 9. 149.
 » *syvicola* Leth. (*hartigi* Flor) Aulmann 1913. P. C.
Pseudococcus elongatus E. Reut (*graminis* E. Reut.) E. R. 1902. M. F. F. 29. 66.
 Artenzahl: 414 + 264 + 36 + 78 + [3] — 19 = 773 + [3] spp.

Neuroptera.

1894. O. M. Reuter: Neuroptera Fennica, A. F. F. IX, 8. — 36 spp.
 Zugänge: *Chrysopa dorsalis* Burm. Uskela (F. M.) O. M. R. 1906. M. F. F. 32. 24.
 » *prasina* Burm. Uskela (F. M.) ibid.
 » *walkeri* Brauer (m. L.) O. M. R. 1895. M. F. F. 21. 62.
Conwentzia pineticola End. Jakobstad (B. P.) O. M. R. 1906. M. F. F. 32. 24.
 » » *var. *tetensi* End. Jakobstad (B. P.) Enderl. 1906. Zool. Jahrb. 195.
Hemerobius lutescens Steph. Kontiolaks (W. M. L.) O. M. R. 1906. M. F. F. 32. 24.
 » *micans* Ol. Pargas O. M. R. ibid.
Coniopteryx tineiformis Curt. (m. L.) Enderl. 1906. Zool. Jahrb. 200.
 Abgänge: *Coniopteryx lactea* Wesm. (u. F.) — 1919. H. E. B.
 Artenzahl: $36 + 7 - 1 = 42$ spp.

Mecoptera.

1881. L. Kiljander: Bidrag till kännedom om Finlands Neuroptera planipennia. M. F. F. 7. 152. — 5 spp.

Trichoptera.

1893. J. Sahlberg: Catalogus Trichopterorum Fenniae praecursorius. A. F. F. IX. 3. — 170 spp.
 Zugänge: *Asynarchus contumax* Mc Lachl. Kilpisjärvi A. J. S. 1908. A. F. F. 31. 2. 6.
 » *productus* Mort. »Finland» A. J. S. 1908. A. F. F. 31. 2. 6.
Stenophylax latipennis Curt. (f. V.) Ulmer 1907. G. I. 5. 60.
Ecclisopteryx guttulata Pict. Muonionjoki A. J. S. 1908. A. F. F. 31. 2. 6.
Apatania majuscula Mc Lachl. Sordavala A. J. S. 1905. M. F. F. 31. 102.
Micrasema setiferum Pict. Kivennapa A. J. S. ibid.
 **Lepidostoma lapponicum* Siltala Muonionjoki A. J. S. 1908. A. F. F. 31. 2. 6.
 **Leptocerus excisus* Mort. Ekenäs (M. W., A. J. S.) Morton 1904. M. F. F. 30. 67.
Molanna distinguenda Vallengr. Muonionjoki A. J. S. 1908. A. F. F. 31. 2. 6.
Molannodes steini Mc Lachl. (f. V.) Ulmer 1907. G. I. 5. 60.
Beraeodes minuta L. Sordavala A. J. S. 1903. M. F. F. 29. 171.
Hydropsyche saxonica Mc Lachl. Sordavala A. J. S. 1903. M. F. F. 30. 8.
 * » *silfvenii* Ulmer Sordavala Ulmer 1906. A. F. F. 27. 15.
Holocentropus stagnalis Albarda »Finland» A. J. S. 1908. A. F. F. 31. 2. 6.
Cyrnus insolutus Mc Lachl. Sordavala, Tvärminne A. J. S. 1903. M. F. F. 30. 8.
Lype reducta Hag. Sordavala A. J. S. 1905. M. F. F. 31. 102.
 » *sinuata* Mc Lachl. (f. V.) Ulmer 1907. G. I. 5. 60.
Agraylea pallidula Mc Lachl. (m. L.) A. J. S. 1903. M. F. F. 30. 8.
 **Stactobia ulmeri* Siltala Keminjoki A. J. S. 1908. A. F. F. 31. 2. 6.
Ortotrichia tetensi Ko'be Viborg, Sordavala A. J. S. 1903. M. F. F. 30. 8.
Hydroptila pulchricornis Pict. Räisälä A. J. S. 1900. M. F. F. 26. 56.
Oxyethira frici Klap. Sordavala A. J. S. 1903. M. F. F. 30. 8.
 » *sagittifera* Ris. Sordavala, Tvärminne ibid.
 » *tristella* Klap. Karislojo (J. S.) ibid.
 » *mirabilis* Mort. Geta (M. W.) A. J. S. 1905. M. F. F. 31. 102.
 » *falcata* Mort. Tvärminne A. J. S. 1905. M. F. F. 32. 3.
 » *simplex* Ris Tvärminne ibid.
 Abgänge: *Asynarchus rhanidophorus* Vallengr. (*fusorius* Vallengr. var.) Ulmer 1907. G. I. 5. 60.
Holocentropus auratus Kol. (*pivicornis* Steph.) ibid.
 Artenzahl: $170 + 27 - 2 = 195$ spp.

Strepsiptera.

- Xenos vesparum* Rossi Rautus (J. S.) F. M. 1867. Ö. F. V. S. 9. 69.
 ?*Stylops mellittae* Kirby Sjundeå F. M. 1866. Ö. F. V. S. 8. 91.
 Artenzahl. 2 spp.

Lepidoptera.

1900. J. E. Aro: Suomen perhoset. V. k. I. — 697 spp. (*Macrolepidoptera*)
 1869. J. M. af Tengström: Catalogus Lepidopterorum Faunae Fennicae praecursorius. A. F. F. X. — 670 spp. (*Microlepidoptera*).

- Zugänge: 1) *Colias nastes* B. var. *werdandi* Zett. Kilpisjärvi (E. W. S.). B. P. 1910. M. F. F. 35. 105.
- Colias hecla* Lef. var. *salitelmä* Auriv. Utsjoki U. S. 1915. M. F. F. 32. 15.
- Apatura iris* L. Petrosawodsk (A. G.) Blöcker 1909 Rev. Russ. d'Ent. 9. 4.
- Erebia euryale* Esp. ab. *euryaloides* Tgstr. Tiudie J. M. T. 1869. A. F. F. X. 195.
- Argynnis aphirape* Hb. * ab. *untamo* J. Sahlb. Galitzina (R. C.). J. S. 1908. M. F. F. 35. 69.
- » *ino* Rott. * ab. *louhi* Suomal. Kuolemajärvi (P. Y.) E. W. S. 1918. M. F. F. 45. 141.
- » *aglaia* L. * ab. *pellervo* Suomal. Kuolemaj. (P. Y.) E. W. S. 1918. M. F. F. 45. 141.
- Lycaena baton* Brgrstr. Nyby (R. Fb.). E. R. 1900. M. F. F. 26. 191.
- Deilephila euphorbiae* L. Nagu (J. A.). E. Lf. 1917. M. F. F. 34. 177.
- Sphinx convolvuli* L. Dalsbruk (G. Sb.). B. W. 1918. M. F. F. 44. 117.
- Lasiocampa trifolii* Esp. Föglö (E. Hagert). A. Ws. 1901. M. F. F. 31. 63.
- Stauropus jagi* L. Pellinge (W. W.). T. G. 1920. M. F. F. 45.
- Orgyia gonostigma* Fabr. Malm (R. Fs.). H. F. 1901. M. F. F. 28. 14 A.
- † *Ocnieria dispar* L. Åbo (G. Wahlström) J. S. 1901. M. F. F. 27. 94.
- Acronycta tridens* Schiff. Bromarf R. Fb. 1913. M. F. F. 40. 47.
- Agrotis castanea* Esp. Ekenäs (W. W.). T. G. 1914. M. F. F. 40. 243.
- » *eversmanni* Peters (m. L.). B. P. 1905. M. F. F. 32. 12.
- » *vitta* Hb. (f. V.). Staud.-Rebel 1901. C. L. P. 150.
- » *obelisca* Hb. (f. V.). Stand.-Rebel 1901. C. L. P. 151.
- Mamestra persicariae* L. Föglö (Å. N.). E. R. 1900. M. F. F. 26. 78.
- Miana litorosa* Hw. Kyrkslätt (E. Lf.). T. G. 1915. M. F. F. 42. 3.
- » *fasciuncula* Hw. Sveaborg E. Lf. 1919. M. F. F. 45. 264.
- » *bicoloria* Vill. Tvärminne T. G. 1913. M. F. F. 39. 147.
- Diloba caeruleocephala* L. H:fors T. G. 1907. M. F. F. 34. 51.
- Hadena ochroleuca* Esp. S:t. Johannes (J. Lindberg). E. R. 1900. M. F. F. 27. 10.
- Brotolomia meticulosa* L. Kuolemajärvi (P. Y.). E. W. S. 1918. M. F. F. 45. 141.
- Nonagria cannae* O., Kyrkslätt E. Lf. 1917. M. F. F. 43. 177.
- Trachea atriplicis* L. Pärnä (Å. N.). — 1916. H. E. B.
- Tapinostola elymi* Tr. Lappvik H. F. 1907. M. F. F. 34. 68.
- Calamia lutosä* Hb. H:fors (I. F.). T. G. 1913. M. F. F. 1913. 40. 10.
- Leucania turca* L. Kuopio (E. W. S.) T. G. 1916. M. F. F. 43. 5.
- Grammesia trigrammica* Hufn. Houtskär (O. W.). E. R. 1900. M. F. F. 27. 10.
- Caradrina selini* B. Kuopio G. Fb. 1906. M. F. F. 33. 52.
- Hydrilla gluteosa* Tr. Kuopio G. Fb. 1912. M. F. F. 38. 79.
- » *leptigone* Mäschl. Jakobstad (B. P.). Ekenäs G. Fb. 1906. M. F. F. 33. 52.
- Taeniocampa gracilis* F. »Süd-Finland» R. Fs. 1919. M. F. F. 45. 220.
- Mesogona oxalina* Hb. Sakkola H. F. 1909. M. F. F. 36. 25.
- Xanthia citrago* L. * ab. *fasciata* Grönbl. Birkkala T. G. 1907. M. F. F. 34. 52.
- Cucullia lucifuga* Hb. Haminanlahti G. Fb. 1908. M. F. F. 34. 138.
- » *argentea* Hufn. Bromarf O. F. 1920. M. F. F. 46.
- Anarta richardsoni* Curt. Kantalaks (W. H.). T. G. 1913. M. F. F. 40. 11.
- » *zetterstedti* Staud. Sydvaranger Wahlgren 1919. E. T. p. 29.
- Pyrrhia aconiti* Hölz. (m. L.) H. F. 1904. M. F. F. 30-80.
- Catocala nupta* L. Pojo H. Sahlberg 1900. M. F. F. 27. 8.
- » *promissa* Esp. Runsala (G. Wahlström) J. S. 1900. M. F. F. 26. 44.
- Laspeyria flexula* Schiff. Pargas (A. N.). A. Lr. 1917. M. F. F. 43-132.
- Standfussia emortualis* Schiff. Degerö (G. & O. Castrén) — H. E. B. 1916.
- Zanclognatha tarsi-plumalis* Hb. Pärnä (Å. N.). R. Fr. 1917. M. F. F. 43. 171.
- » *tarsipennalis* Tr. Esbo V. K. 1918. M. F. F. 44. 209.
- Madopa salicatis* Schiff. Galitzina (R. C.). J. S. 1908. M. F. F. 35. 67.
- Herminia cribralis* Hb. Ekenäs (W. W.). T. G. 1915. M. F. F. 42. 6.
- Brephos nothum* Hb. Munosero Jalguba (A. G.). Blöcker 1909. Rev. Russ. d'Ent. 9. 8.
- Acidalia virgularia* Hb. Bromarf R. Fb. 1913. M. F. F. 40. 47.
- [» *trigeminata* Hw.] H:fors A. P. 1906. M. F. F. 33. 54.
- Polythrena coloraria* H. S. Petrosawodsk; Zarewicz (A. G.). Blöcker 1909. Rev. Russ. d'Ent. 9. 10.
- Mesotype virgata* Rott. Ekenäs (W. W.). T. G. 1915. M. F. F. 42. 3.

1) Im nachstehenden Verzeichnis habe ich das System Spulers 1913 (S. E.) gefolgt.

- Eucosmia certata* Hb. Ekenäs G. Fb. 1905. M. F. F. 32. 11.
Larentia picta Hb. Pärnä (Å. N.). T. G. 1915. M. F. F. 42. 6.
Larentia unifasciata Hw. Birkkala T. G. 1914. M. F. F. 41. 23.
 capitata H. S. Terijoki (P. Y.). T. G. 1917. M. F. F. 44. 3.
 † *Ochyria minna* Butl. (m. L.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
Tephroclystia pumilata Hb. Bromarf R. F. 1917. M. F. F. 43. 179.
Chloroclystis chloerata Mab. Petrosawodsk (A. G.). Blöcker 1909. Rev. Russ. d'Ent. 9. 10.
Hibernia aurantiaria Esp. Ekenäs (R. Fb.). G. Fb. 1905. M. F. F. 32. 11.
Boarmia ribeata Cl. Åbo (Hk. L.). T. G. 1913. M. F. F. 40. 11.
Callimorpha menetriesi Ew. Kuopio R. Fb. 1913. M. F. F. 40. 47.
Oeonistes quadra L. Ekenäs (Ebba Portan-Munsterhjelm). 1913. M. F. F. 40. 4.
 ? *Sterrhopteryx standfussi* H. S. «Car. ross». (A. G.). Blöcker 1909. Rev. Russ. d'Ent. 9. 6. not.
Epichnapteryx pulla Esp. Petrosawodsk (A. G.). Blöcker 1909. Rev. Russ. d'Ent. 9. 6.
Fumea norvegica Heyl. Petrosawodsk (A. G.). Blöcker 1909. Rev. Russ. d'Ent. 9. 6.
Solenobra mannii Z. S:t Karins E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 53.
 wochei Hein. (m. L.). — 1919. H. E. B.
Crambus poliellus Tr. Bromarf (R. Fb.). — 1919. H. E. B.
 furcatellus Zett. Utsjoki J. S. 1894. M. F. F. 21. 8.
 veirellus Zck. Geta, Korpo E. R. 1889. M. F. F. 18. 188.
 silvellus Hb. Dvoretz, Gubosero (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 33.
Chilo phragmitellus Hb. Geta J. M. 1893. M. F. F. 19. 25.
 demotellus Wkr. Vesanto (J. Sf.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
Schoenobius gigantellus Schiff. Pargas (O. M. R.). E. R. 1899. M. F. F. 15. 217.
 [*Ephestia kuehniella* Z.] (m. L.). O. M. R. 1896. M. F. F. 22. 32.
Hyphantidium terebrellum Zck. Helsing H. F. 1901. M. F. F. 27. 141.
Zophodia convolutella Hb. Karislojo J. S. 1889. M. F. F. 18. 190.
Hypochalcia balcanica Rag. Jaakkima (J. M.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
Metriostola vacciniella Z. Tusby (V. K.). R. Fb. 1919. M. F. F. 45. 186.
Selagia spadicea Hb. Ekenäs (O. M. R.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
Salebria formosa Hw. Bromarf R. Fb. 1915. M. F. F. 42. 24.
Polopeustis annulatella Z. Ponoj (J. M.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
Hypsopygia costalis F. Geta (E. R., J. M.). E. R. 1889. M. F. F. 18. 188.
Herculia glaucinalis L. «Åland» (A. Moberg). E. R. 1896. M. F. F. 22. 27.
Scoparia ? *Zelleri* Hw. (m. L.). — 1920. H. E. B. kat. 8.
 murana Curt. Kantalaks, Koutjärvi (J. S.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 33.
 » » * var. *tuoniana* Hoffm. Kuusamo Hoffm. 1893. Stett. Ent Zeit. p. 130.
Euergestis aenealis L. Jomala E. R. 1889. M. F. F. 18. 188.
Phlyctaenodes verticalis L. Pargas E. R. 1889. M. F. F. 18. 234.
Pionea crocealis Hb. Pärnä Å. N. 1902. M. F. F. 28. 33 A.
Pyrausta accolalis Z. (m. L.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
 flavalis Schiff. (m. L.). E. R. 1889. M. F. F. 18. 234.
Acalla abietana Hb. H:fors (W. N.). E. R. 1896. M. F. F. 22. 51.
 comariana Z. Pargas E. R. 1899. A. F. F. 15. 5. 33.
 comparana Hb. * ab. *cinerea* E. Reut. Pargas E. R. 1899. A. F. F. 15. 5. 33.
 holmiana L. (m. L.). E. R. 1899. A. F. F. 15. 5. 39.
Amphisa gerningana Schiff. Petrosawodsk (J. S.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 33.
Capua reticulana Hb. Petrosawodsk (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 33.
Cacoecia decretana Tr. Pargas E. R. 1893. M. F. F. 19. 15.
 costana F. Geta (E. R., J. M.). E. R. 1889. M. F. F. 18. 234.
 † *Pandemis cerasana* Hb. Korpo E. R. 1893. M. F. F. 19. 15.
Tortrix forskåleana L. Geta J. M. 1893. M. F. F. 19. 15.
 rogana Gn. (m. L.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
 † *diversana* Hb. Korpo E. R. 1892. M. F. F. 19. 20.
 longana Hw. (m. L.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
 wahlbomiana L. * var. *obscurana* E. Reut. Geta (J. M.). E. R. 1899. A. F. F. 15. 5. 46.
Lozopera dilucidana Steph. (m. L.). — 1919. H. E. B.
Phalonia (Conchylis) implicitana Wck. Jalguba, Petrosawodsk (J. M. T.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.

- » *sabulicola* Wlsh. Kexholm, Petrosawodsk (J. M. T.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
- » *subroseana* Hw. Kuopio (J. E. A.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
- » *sanguisorbana* H. S. Kantalaks (J. S.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 33.
- » *hybridella* Hb. »Car. ross.» (J. M. T.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
- † » *notulana* Z. Pargas E. R. 1893. M. F. F. 19. 5.
- † » *sanguinana* Tr. Helsing (J. A. P.). E. R. 1896. M. F. F. 22. 51.
- Evetria duplana* Hb. S:t Marie E. R. 1889. M. F. F. 18. 234.
- » *buoliana* Schiff. (m. L.). E. R. 1889. M. F. F. 18. 234.
- Argyroploce (Penthina) capreana* Hb. Pargas E. R. 1893. M. F. F. 19. 21.
- » *sauciana* * var. *obscura* Tgstr. Tiudie J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 34.
- » *ochroleucana* Hb. Koselma (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 34.
- » *roseomaculana* H. S. Uleåborg (W. N.), Esbo (B. P.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
- » *penthinana* Gn. * var. *karellica* Tengstr. Dvoretz (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 35.
- » *schultzia* F. * var. *iivaarana* Hoffm. Kuusamo Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 33.
- » *schaeffera* Hd. Pg. Voronje (J. A. P.). E. R. 1896. M. F. F. 22. 51.
- » *bifasciana* Hw. Pargas E. R. 1891. M. F. F. 19. 15.
- Ancylis selenana* Gn. H:fors (W. N.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
- Epinotia granitana* H. S. Trångsund J. M' T. 1875. N. F. F. 14. 36.
- » *nanana* Tr. * var. *waltavaaraana* Hoffm. Kuusamo Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 135.
- » *ramella* L. * ab. *confluxa* Tngstr. »Car. ross.» J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 36.
- Tmetocera ocellana* F. Pargas, Korpo E. R. 1890. M. F. F. 18. 235.
- **Semasia suomiana* Hoffm. Hangö Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 142.
- Notocelia tetragonana* Sph. Saoneshje (B. P.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 147.
- Epiblema expallidana* Hw. Petrosawodsk (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 35.
- » *hübneriana* Z. »Fennia» Staud.-Rebel. 1901. C. L. P. II. 116.
- » *similana* Hb. Åland (W. N.), Pargas (O. M. R., N. Lund). E. R. 1899. A. F. F. 15. 5. 64.
- » *pusillana* Peyr. Pargas E. R. 1899. A. F. F. 15. 5. 70.
- » *sordidana* Hb. (f. V.). Staud.-Rebel. 1901. C. L. P. II. 119
- Hemimene (Dicrorampha) heegeriana* Dup. Nagu (E. R.). Bromarf R. Fb. 1913. M. F. F. 40. 47.
- » *simplicitana* Hw. Pargas E. R. 1903. M. F. F. 19. 15.
- Carpocapsa iuliana* Curt. Pargas E. R. 1892. M. F. F. 19. 21.
- Laspeyresia (Grapholitha) phacana* Wck. Fl. Lutto (B. P.). E. R. 1903. M. F. F. 29. 7.
- » *pallifrontana* Z. S:t Karins E. R. 1889. M. F. F. 18. 235.
- » *lathyrana* Hb. (*leguminosana* Z.) Petrosawodsk (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 36.
- Pamene (Pthoroblastis) argyrana* Hb. (m. L.). E. R. 1899. M. F. F. 18. 235.
- » *ochsenheimeriana* Z., Jomala, Pargas E. R. 1890. M. F. F. 18. 235.
- Trochilium flaviventre* Stgr. Tiudie (A. G.). Blöcker 1909. Rev. Russ. d'Ent. 9. 5.
- Platyptilia ochrodactyla* Hb. Pargas (E. R.), Korpo (L. Ringbom). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 1.
- » *gonodactyla* Schiff. (m. L.). — 1920. H. E. B. kat. 8.
- **Stenoptilia nivea* J. Sahlb. Tvärminne J. S. 1912. M. F. F. 38. 73.
- Pterophorus lithodactylus* Tr. Petrosawodsk (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 39.
- » *monodactylus* L. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 2.
- Alucita baliodactyla* Z. Sordavala (V. K.). 1920. M. F. F. 46. 207.
- Dasystoma salicellum* L. Geta (J. M.). E. R. 1898. M. F. F. 23. 81.
- Chimabache phryganella* Hb. Ispois (E. R.). V. K. 1920. E. K.
- Semioscopis anella* Hb. Eriksberg (E. J. Bonsd.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 37.
- Psecadia pyrausta* Pall. Geta (J. M.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 24.
- Depressaria ? bupleurella* Hein. Kalvola (J. L.). 1919. M. F. F. 45. 264.
- » *veirella* Stt. (m. L.). — 1919. H. E. B.
- » *pulcherrimella* Stt. Bromarf. R. Fb. 1919. M. F. F. 45. 264.
- Alabonia bractella* L. Geta (J. M.), Finström E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 27.
- Borkhausenia (Oecophora) stroemella* F. Pargas (O. M. R.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 27.

- » *tripuncta* Hw. Föglö Å. N. 1908. M. F. F. 34. 138.
- » *procerella* Schiff. Helsing H. F. 1901. M. F. F. 27. 141.
- Brachmia rufescens* Hw. Kexholm J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 37.
- » *geronella* Z. Bromarf R. Fb. 1917. M. F. F. 43. 179.
- Sophronia sicariella* Z. Geta R. Fb. 1915. M. F. F. 42. 24.
- Nothris verbascella* Hb. Geta (B. P.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 22.
- » *asinella* Hb. Geta (J. M.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 22.
- Epithectis pruinosa* Z. Kuusamo Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 138.
- Stenolechia albiceps* Z. Geta (J. M., B. P., E. R.). Finström (F. M.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 71.
- Teleia sequax* Hw. Geta (J. M., E. R.), Finström E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 17.
- » *fugitivella* Z. Geta (J. M.), Pargas (O. M. R., E. R.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 18.
- Gelechia hippophaella* Schrk. Saltvik R. Fb. 1911. M. F. F. 37. 130.
- » *incompella* H. S. (m. L.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 37.
- » *interalbicella* H. S. Geta (J. M.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 16.
- * » *ilmatariella* Hoffm. Kuusamo Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 183.
- » *luctuella* Hb. Petrosawodsk (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 37.
- Lita plantaginella* Stt. Nagu E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 17.
- » *murinella* H. S. Petrosawodsk (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 38.
- » *acuminatella* Sirc. Kantalaks (J. S.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 38.
- » *ingloriella* Hein. Jollas (J. A. P.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 38.
- » *huebneri* Hw. Kexholm (W. Nolcken). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 38.
- » *fraternella* Dgl. Korpo (L. Ringbom). E. R., Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 17.
- Bryotropha similis* Stt. (*obscurinerea* Nolck.) Kuusamo Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 139.
- Mesophleps silacellus* Hb. Saltvik R. Fb. 1911. M. F. F. 27. 130.
- Paltodora cyticella* Curt. Geta, Bromarf R. Fb. 1915. M. F. F. 42. 24.
- Anacamptis anthyllidella* Hb. S:t Karins E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 19.
- Metzneria paucipunctella* Z. »Fennia» Staud-Rebel 1901. C. L. P. II. 140.
- » *igneella* Tngstr. (f. V.). Staud-Rebel 1901. C. L. P. II. 140.
- Xystophora carchariella* Z. Jalgubä (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 37.
- » *pulveratella* H. S. S:t Karins E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 19.
- » *unicolorella* Dup. (m. L.). — 1919. H. E. B.
- Aristotelia subdecurtella* Stt. Bromarf R. Fb. 1917. M. F. F. 43. 179.
- Psecaphora schrankella* Hb. Jollas (J. A. P.). Petrosawodsk (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 38.
- Chrysoclista bimaculella* Hw. Kalvola (J. L.). 1919. M. F. F. 45. 264.
- Coleophora antennariella* H. S. Esbo V. K. 1920. E. K.
- » *vacciniella* H. S. »Fennia» Staud-Rebel 1901. C. L. P. II. 191.
- » *ledi* Stt. (m. L.). — 1919. H. E. B.
- » *albitarsella* Z. S:t Karins E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 32.
- † » *milvipennis* Z. Sordavala (V. K.) 1920. M. F. F. 46. 207.
- » *conspicua* Z. Saltvik R. Fb. 1915. M. F. F. 42. 24.
- † » *vibicella* Hb. Saltvik R. Fb. 1911. M. F. F. 37. 130.
- » *discordella* Z. S:t Karins E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 32.
- » *vibicigerella* Z. »Fennia» Staud-Rebel 1901. C. L. P. II. 195.
- » *graminicoella* Hein. S:t Karins, Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 33.
- » *fulvisquamella* H. S. Eckerö E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 33.
- » *ochripennella* Schläg. »Car. ross.» (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 38.
- Ornix loganella* Stt. Jollas (J. A. P.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 38.
- » *avellanella* Stt. (m. L.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 38.
- » *betulae* Stt. Petrosawodsk (A. G.). J. M. T. 1875. A. F. F. 14. 38.
- Lithocolletis heegeriella* Z. S:t Karins, Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 40.
- » *nigrescentella* Logan. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 41.
- » *insignitella* Z. S:t Karins, Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 41.
- » *cavella* Z. Loppi (J. L.). 1920. M. F. F. 46. 207.
- » *salictella* Z. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 41.
- » *dubitella* H. S. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 41.
- » *manni* Z. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 41.
- » *quinqueguttella* Stt. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 42.
- » *connexella* Z. Bromarf R. Fb. 1919. M. F. F. 45. 186.

- Lithocolletis betulae* Z. Petrosawodsk (A. G.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 38.
Bucculatrix thoracella Thnbg. Pargas (O. M. R., E. R.), S:t Karins. E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 44.
 » *cidarella* Z. H:fors (J. A. P.). J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 39.
 » *demaryella* Dup. Åland E. R. 1889. M. F. F. 18. 188.
Elachista trapeziella Stt. Ekenäs R. Fb. 1919. M. F. F. 45. 186.
 » *nobilella* Z. Jomala E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
 » *elegans* Frey Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 24.
 » *perplexella* Stt. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 34.
 » *?subnigrella* Dgl. Kuusamo Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 140.
 » *incanella* H. S. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 35.
 » *eleochariella* Stt. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 35.
 » *argentella* Cl. (m. L.). — 1919. H. E. B.
 † » *despunctella* Dup. (*triseriatella* Stt.) Åland E. R. 1889. M. F. F. 18. 188.
Cataplectica auromaculata Frey (m. L.). — 1919. H. E. B. kat. 7.
Phaulernis dentella Z. Impilaks R. Fb. 1919. M. F. F. 45. 186.
Hyponomeuta stannellus Thnbg. Geta (J. M., E. R.), Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 5
 » *matinellus* Z. (m. L.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 6.
Argyresthia nitidella F. ab. *ossea* Hw. Geta (J. M.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 8.
 » *abdominalis* Z. Finström Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 8.
 » *cornella* F. Helsing E. R. 1901. M. F. F. 27. 141.
 » *arceuthina* Z. Saltvik (J. M.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 10.
 » *helvetica* Hein, Kuusamo Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 137.
 » *certella* Z. Kuusamo Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 137.
 » *fundella* «Fennia» Staud-Rebel 1901. C. L. P. II. 135.
Cerostoma sequellum L. Geta J. M. 1891. M. F. F. 19. 25.
 » *lucellum* F. Geta J. M. 1891. M. F. F. 19. 25.
 » *nemorellum* L. (m. L.). — 1919. H. E. B.
 » *falcellum* Hb. Geta (J. M.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 13.
Plutella porrectella L. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 11.
Eidophasia messingiella F. R. Geta E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
Orthotelia sparganiella Thnbg. Pargas (Ingelius) E. R. 1897. M. F. F. 24. 13.
Acrolepia assectella Z. Bromarf R. Fb. 1913. M. F. F. 40. 47.
Roesslerstammia pronubella Schiff. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 54.
Tinea fraudulentella H. S. «Car. ross.» (A. G.), Kexholm J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 36.
 » *angustipennis* H. S. Geta E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
Blabophanes monachella Hb. Ponoj (Montell) — 1919. H. E. B.
Incurvaria morosa Z. (m. L.). — 1919. H. E. B.
 » *praelatella* Schiff. (m. L.). — 1919. H. E. B.
 » *tenuicornis* Stt. Petrosawodsk (A. G.), Jalguba J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 36.
 » *pubicornis* Hw. «Fennia» Staud-Rebel 1901. C. L. P. II. 242.
 » *muscalella* F. S:t Karins E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 59.
Adela violella Tr. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 59.
Tischeria dodoneae Stt. Geta E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 44.
Nepticula atricapitella Hw. S:t Karins, Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 49.
 » *ruficapitella* Hw. Geta (J. M., E. R.), Finström E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
 » *anomalella* Goetz Jomala E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
 » *tiliae* Frey S:t Karins Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 49.
 » *aucupariae* Frey Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 49.
 » *desperatella* Frey, S:t Karins E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 50.
 » *aeneofasciella* H. S. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 50.
 » *filipendulae* Wck. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 50.
 » *gratiosella* Stt. Geta (J. M.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 50.
 » *marginicollata* Stt. Helsing (J. A. P.). — 1919. H. E. B.
 » *ainetella* Stt. Jomala, Korpo E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 50.
 » *continuellata* Stt. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 25. 1. 50.
 » *microtheriella* Stt. Mariehamn E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
 » *betulicola* Stt. Finström, Jomala E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
 » *glutinosae* Stt. Jomala, Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 51.
 » *luteella* Stt. Geta (J. M.), Finström, Jomala E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
 † » *malella* Stt. Åland E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
 † » *vimineticola* Frey, Åland E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.

- Nepticula rubivora* Wck. Helsing (J. A. P.). — 1919. H. E. B.
 » *salicis* Stt. Finström, Jomala E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
 » *floslactella* Hw. S:t Karins E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 52.
 » *septembrella* Stt. S:t Karins E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 52.
 » *intimella* Z. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 52.
 » *sericopeza* Z. Pargas (O. M. R.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 52.
 » *assimilella* Z. Pargas (O. M. R.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 52.
 » *subbimaculella* Hw. Geta (E. R., J. M.). E. R. 1889. M. F. F. 18. 189.
 » *headleyella* Stt. Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 52.
 » *pulverosella* Stt. S:t Karins Pargas E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 53.
Eriocrania chrysolepidella Z. Petrosawodsk, Kexholm J. M. T. 1875. N. F. F. 14. 37.
 » *purpurella* Hw. (m. L.). — 1919. H. E. B.
Micropteryx mansuetella Z. (m. L.). — 1919. H. E. B.
 A b g ä n g e: *Apatura ilia* (f. d.) Blöcker 1909. Rev. Russ. d'Ent. 9. 4.
Anthrocera trifolii Esp. (f. d.) — 1919. H. E. B.
Clisiocampa neustria L. (f. d.) — 1919. H. E. B.
Ocneria dispar L. (f. d.) — 1919. H. E. B.
Bryophila fraudatricula Hübn. (u. F.) — 1919. H. E. B.
Agrotis collina Boisd. (f. d.) B. P. 1905. M. F. F. 32. 12.
 » *sagitta* Hübn. (*cursoria* Hufn. ab.) Staud.-Rebel 1901. C. L. P.
Mamestra genistae Borkh. (f. d.) — 1919. H. E. B.
 » *albicolon* Hübn. (f. d.) — 1919. H. E. B.
Hadena exulis Lef. (*maillardi* H. G.) Staud.-Rebel 1901. C. L. P. 172.
 » *kuusamoënsis* Schilde (*maillardi* H. G. var.) J. E. A. 1900. M. F. F. 27. 46.
 » *lithoxylea* Fabr. (f. d.) — 1919. H. E. B.
Xanthia aurago Fabr. (f. d.) — 1919. H. E. B.
Plusia borealis E. Reut. (*interrogationis* L.) Staud.-Rebel 1901. C. L. P. 239.
Acidalia deversaria H. S. (f. d.) — 1919. H. E. B.
Cidaria rivata Hübn. (f. d.) Blöcker 1909. Rev. Russ. d'Ent. 9. 12.
Ochyria minna Butl. (*Cidaria suffumata* var.) Staud.-Rebel, 1901. C. L. P. 297.
Scoparia borealis Tengstr. (*sudetica* Z. v. *livonica* Z.) Staud.-Rebel 1909. C. L. P. II. 52.
Nephopteryx roborella S. V. (u. F.) — 1919. H. E. B.
Rhacodia effractana Frocl. (*emargana* F. var.) Staud.-Rebel, 1901. C. L. P. II. 79.
Teras comparana Hb. (*schalleriana* F. var.) Staud.-Rebel, 1901. C. L. P. II. 83.
Tortrix cerasana Hb. (*ribeana* Hb. var.) E. R. 1899. A. F. F. 15. 5. 37.
 » *diversana* Hb. (f. d.) E. R. 1899. A. F. F. 15. 5. 37.
 » *sanguinana* Tr. (f. d.) — 1919. H. E. B.
Conchyitis notulana Z. (*manniana* F. R.) Spuler 1913. S. E. III. 258.
Penthina rosaceana Schläg. (*rufana* Sc. v. *purpurana* Hw.) Staud.-Rebel. 1901. C. L. P. II. 106.
Grapholitha angustana Hb. (*cruciana* L.). Staud.-Rebel. 1901. C. L. P. II. 112.
Solenobia cembrella L. (*pineti* Z.). Staud.-Rebel. 1901. C. L. P. II. 232.
Lampronia triangulifera Tengst. (? *Incurv. vetulella* Zett.). Staud.-Rebel. 1901. C. L. P. II. 242.
Hyponomeuta padi Z. (*evonymellus* L.). Staud.-Rebel. 1901. C. L. P. II. 132.
Gelechia flavipalpella Tngstr. (*plantaginella* Tngstr.). Staud.-Rebel. 1901. II. 141.
Pancalia latreillella Cvit. (*loewenhoekella* L. var.). Staud.-Rebel. 1901. II. 188.
Argyresthia inauratella Tngstr. (*abdominalis* Zell.). Hoffm. 1893. Stett. Ent. Zeit. p. 137
Coleophora punctipennella Nyl. (*flavaginella* Z.). Staud.-Rebel. 1901. II. 200.
 » *vibicella* Hb. (f. d.) R. Fb. 1915. M. F. F. 42. 24.
 » *milvipennis* Z. (f. d.). — 1920. H. E. B.
Elachista obscurella Stt. (*humilis* Z.). Staud.-Rebel. 1901. II. 203.
 » *adscitella* Stt. (*cinctella* Z. = *megerella* Stt.). Staud.-Rebel. 1901. II. 203.
 » *rhynchosporella* Stt. (*albidella* Nyl.). Staud.-Rebel. 1901. II. 204.
 » *triseriatella* Stt. (f. d.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 36.
Bucculatrix concolorella Nyl. (*nigricomella*). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 48.
 » *luteicitiella* Tngstr. (*cidarella* Z. var.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 45.
 » *demaryella* Dup. (f. d.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 46.
Nepticula plagicolella Stt. (f. d.). — 1919. H. E. B.
 » *viminiticola* Frey (f. d.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 52.
 » *malella* Stt. (f. d.). E. R. 1904. A. F. F. 26. 1. 51.
 Artenzahl: 697 + 670 + 285 + [2] — 46 = 1606 + [2].

(Forts.)